0109969es	008
06.2010	

Máquina cortadora a gasolina

BTS

930L3, 935L3, 1030L3, 1035L3, 1140L3

Manual de operación

Fabricante

Wacker Neuson SE
Preußenstraße 41
80809 München
www.wackerneuson.com

Tel.: +49-(0)89-354 02-0
Fax: +49-(0)89-354 02-390

Traducción de las instrucciones de uso originales en alemán

Nota importante

Motor EPA

Este equipo está equipado con un motor con certificado EPA.

Las indicaciones referentes a ello se pueden tomar de las indicaciones del fabricante del motor.

Advertencia

Los gases de escape de este motor contienen sustancias químicas de las que el estado de California sabe que pueden causar cáncer, defectos congénitos u otros daños de procreación.

Garantía para equipos con motor con certificado EPA (EE.UU.)

GARANTÍA CON DEFECTOS EN LOS COMPONENTES DE CONTROL DE GASES DE ESCAPE

El fabricante del motor le garantiza al primer comprador final y a cada propietario consecutivo que este motor de un equipo no empleado en carreteras (a continuación denominado "motor") se ha concebido, construido y equipado de tal manera que en el momento de la primera compra satisface todas las prescripciones de la administración federal del medio ambiente de los EE.UU. (EPA), y que el motor está libre de los defectos de material y de fabricación que podrían tener como consecuencia que el motor no satisfaga las prescripciones de la EPA durante el plazo de garantía vigente.
El taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson ejecutará las medidas de diagnóstico de errores, reparación y sustitución de los componentes mencionados en PIEZAS ENCERRADAS necesarias para que el motor satisfaga las prescripciones de la EPA de manera gratuita para usted.

PLAZO DE GARANTÍA CON DEFECTOS EN LOS COMPONENTES DE CONTROL DE GASES DE ESCAPE

El plazo de garantía para este motor comienza en la fecha de la venta al primer comprador final y termina después de 2 años.

PIEZAS ENCERRADAS

A continuación se listan las piezas para las que será vigente la garantía mencionada más arriba. Es posible que para algunas de las piezas mencionadas a continuación se haya prescrito un mantenimiento planificado, de manera que para algunas de estas piezas la garantía únicamente será vigente hasta la primera sustitución planificada.

Instalación de dosificación de combustible
Carburador y piezas interiores
Filtro de combustible, de existir
Válvula de mariposa, de existir
Sistema de cebador, de existir

Sistema de alimentación de aire
Placa de filtro de aire, filtro de aire
Caja del filtro de aire, múltiple de admisión

Sistema de encendido
Bujías
Volante magnético
Bobina de encendido
Demás partes en los sistemas mencionados más arriba
Mangueras de combustible, abrazaderas de fijación y juntas

PRESTACIONES DE SERVICIO DENTRO DEL MARGEN DE LA GARANTÍA

Para reclamar prestaciones de servicio dentro del margen de la garantía, lleve el motor al taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson más cercano. Presente su comprobante de compra en el que conste la fecha de compra de este motor. El taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson ejecutará las reparaciones o adaptaciones necesarias dentro de un lapso de tiempo conveniente y le entregará una copia de la orden de reparación. Cualquier pieza o accesorio que haya sido sustituido dentro del margen de esta garantía pasará a ser propiedad de Wacker Neuson.

¿QUÉ ES LO QUE NO VA INCLUIDO?

* Defectos causados por la intervención no autorizada, el uso incorrecto, la regulación inadecuada (a excepción de la ejecutada por un taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson dentro del margen de una reparación de garantía), modificaciones, accidentes, la utilización de combustibles y aceites no apropiados, o la falta de ejecución de los trabajos de mantenimiento prescritos.
* Las piezas de sustitución utilizadas en los trabajos de mantenimiento prescritos.
* Daños por falla, p. ej. pérdida de tiempo, inconvenientes, falta de utilización del motor o del equipo, etc.
* Tasas de diagnósticos o de comprobación si de la comprobación no resulta un derecho de garantía.
* Todas las piezas de sustitución o los fallos de piezas autorizadas causados por la utilización de piezas no autorizadas.

OBLIGACIONES DEL PROPIETARIO DENTRO DEL MARGEN DE LA GARANTÍA

Siendo el propietario del motor, usted es responsable de que se ejecute el mantenimiento conforme al manual de operación. Wacker Neuson le recomienda que guarde todos los comprobantes de los trabajos de mantenimiento de su motor. Sin embargo, Wacker Neuson no podrá rechazar derechos de garantía sólo a causa de comprobantes que falten o de no haberse ejecutado todos los trabajos de mantenimiento planificados. Sin embargo, hacemos observar que Wacker Neuson tiene el derecho de rehusar el servicio de garantía si el defecto en su motor o en una pieza de él haya sido causado por una utilización que no corresponda a las condiciones previstas, alguna imprudencia, el mantenimiento inadecuado o modificaciones no autorizadas.
Con cualquier problema, usted tiene la obligación de llevar su motor al taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson más cercano.
En caso de que tuviera cualquier duda referente a sus derechos y obligaciones dentro del margen de la garantía, debería dirigirse al Wacker Neuson COPORATION Product Support Department (EE.UU.: 1-800-770-0957, Canadá: 1-877-977-0775) con respecto a ello.

LO QUE DEBERÍA SABER ACERCA DE LA GARANTÍA PARA EL SISTEMA DE REGULACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE:

MANTENIMIENTO Y REPARACIONES

Usted es responsable del mantenimiento adecuado de su motor. Guarde todos los comprobantes y documentos de mantenimiento de los trabajos de mantenimiento regulares para el caso de cualquier duda. Estos comprobantes y documentos de mantenimiento deberán ser entregados a cada propietario consecutivo del motor. Wacker Neuson se reserva el derecho de rechazar derechos de garantía si el motor no ha sido mantenido adecuadamente. Sin embargo, los derechos de garantía no serán rechazados únicamente a causa de no haber ejecutado los mantenimientos prescritos o la falta de documentos de mantenimiento.

EL MANTENIMIENTO, LA SUSTITUCIÓN O LA REPARACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS Y SISTEMAS DE REGULACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE PUEDEN SER EJECUTADOS POR CUALQUIER TALLER DE REPARACIÓN O PERSONA. SIN EMBARGO, LAS REPARACIONES DE GARANTÍA DEBERÁN SER EJECUTADAS POR ALGÚN TALLER DE SERVICIO AL CLIENTE AUTORIZADO DE Wacker Neuson. LA UTILIZACIÓN DE PIEZAS QUE CORRESPONDAN A LAS PIEZAS AUTORIZADAS CON RESPECTO A LA POTENCIA Y LA VIDA ÚTIL PODRÁN PERJUDICAR LA EFICACIA DEL SISTEMA DE REGULACIÓN DE LOS GASES DE ESCAPE Y CON ELLO ANULAR CUALQUIER DERECHO DE GARANTÍA.
En caso de que se utilicen otras piezas que las piezas autorizadas de Wacker Neuson para la sustitución dentro del margen del mantenimiento o para la reparación de componentes que afecten el sistema de regulación de los gases de escape, usted deberá asegurarse de que exista una garantía del fabricante para estas piezas la que corresponda a la de las piezas autorizadas de Wacker Neuson con respecto a la potencia y la vida útil.

CÓMO RECLAMAR UN DERECHO DE GARANTÍA

Todas las reparaciones para las que se tenga un derecho dentro del margen de esta garantía limitada deberán ser ejecutadas por un taller de servicio al cliente autorizado de Wacker Neuson. En caso de que se detecte un defecto en una pieza del sistema de regulación de los gases de escape durante el plazo de garantía, diríjase al Wacker Neuson CORPORATION Product Support Department (EE.UU.: 1-800-770-0957; Canadá: 1-877-977-0775). Ahí obtendrá los datos acerca de un taller de servicio al cliente apropiado o de un prestador de servicios apropiado que pueda ejecutar la reparación de garantía.

1. Prefacio

Para su seguridad personal y para evitar daños físicos recomendamos lea, entienda y obedezca las advertencias de seguridad.

Por favor opere y mantenga su equipo de Wacker Neuson conforme a las indicaciones en este manual de operación. Su equipo de Wacker Neuson le retribuirá esta atención con una operación sin fallos y una alta disponibilidad.

Los componentes defectuosos se deben cambiar inmediatamente.

Quedan reservados todos los derechos, especialmente el derecho de reproducción y difusión

Copyright 2010 by Wacker Neuson SE

Sin expresa autorización previa por escrito de la empresa Wacker Neuson SE quedan terminantemente prohibidas la reproducción total o parcial de este manual, su edición, su difusión y la comunicación a terceros.

Toda forma o método de reproducción, de difusión, o también de almacenamiento de datos en portadores de datos, no autorizados por la empresa Wacker Neuson, significan una infracción contra los derechos de autor vigentes y serán demandados judicialmente. Nos reservamos el derecho de modificaciones técnicas - aún sin notificación por separado - las cuales contribuyan al perfeccionamiento de nuestros equipos o aumenten el estándar de seguridad.

Contenido

1. Prefacio 9

2. ¡Le agradecemos cordialmente su confianza! 12

2.1 Embalaje 13

3. Volumen de entrega/símbolos 14

3.1 Volumen de entrega 14
3.2 Símbolos 14

4. Advertencias de seguridad 16

4.1 Utilización según las prescripciones 16
4.2 Generalidades 16
4.3 Equipos de protección personal 17
4.4 Combustibles/Cargar combustible 20
4.5 Puesta en marcha 21
4.6 Discos de corte 22
4.7 Retroceso (Kickback) y arrastre 25
4.8 Comportamiento y técnica en el trabajo 26
4.9 Indicaciones para la utilización de discos de corte de resina sintética 28
4.10 Cortar metales 29
4.11 Cortar piedra, hormigón, asbesto o asfalto 31
4.12 Transporte y almacenamiento 33
4.13 Entretenimiento 34
4.14 Primeros auxilios 35
4.15 Eliminación de residuos y protección del medio ambiente 36

5. Datos técnicos 37

6. Denominaciones de las piezas 40

7. Puesta en marcha 42

7.1 Montar el disco de corte 43
7.2 Tensar la correa trapezoidal/controlar la tensión 44
7.3 Combustibles 45
7.4 Almacenamiento de combustible 47
7.5 Cargar combustible 48
7.6 Arranque del motor 49
7.7 Apagar el motor 52
7.8 Reajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío. 52

8. Trabajos de mantenimiento 54

8.1 Cambiar la correa trapezoidal 55
8.2 Limpiar la cubierta de protección 56
8.3 Limpiar/cambiar el filtro de aire 56
8.4 Prefiltro, cartucho del filtro de aire y filtro interno 58
8.5 Cambiar la bujía 61
8.6 Comprobación de la chispa de encendido 62
8.7 Cambiar el cabezal de succión 63
8.8 Cambiar la cuerda de arranque 63
8.9 Sustituir el resorte de recuperación 65
8.10 Dispositivo cortador en posición central/posición externa 67
8.11 Cambiar el montaje del dispositivo cortador 68
8.12 Recambio/limpieza de la rejilla parachispas 70
8.13 Indicaciones para el mantenimiento y el cuidado periódicos 71
8.14 Localización de fallos 73

9. Carro de guía 75

9.1 Campos de aplicación 75
9.2 Advertencias de seguridad 76

10. Placas 77

2. ¡Le agradecemos cordialmente su confianza!

Usted ha elegido una moderna máquina cortadora de Wacker Neuson. Las máquinas cortadoras de Wacker Neuson disponen de motores de alto rendimiento, de construcción especial, de una excelente relación potencia/peso, es decir, alto rendimiento del motor de bajo peso.

Otras ventajas de las máquinas cortadoras de Wacker Neuson:

* Construcción robusta y alta fiabilidad.
* Encendido electrónico libre de mantenimiento, encapsulado herméticamente contra polvo y humedad.
* Amortiguación de vibraciones con sistema de 2 masas para trabajar prácticamente sin cansarse, también con el equipo conducido a mano.
* Sistema de filtros de aire de cinco etapas para el funcionamiento fiable, también con una producción intensa de polvo.
* Dos variantes de montaje del disco de corte: En posición media para el equilibrio óptimo del equipo conducido a mano, o en posición lateral para cortes muy cercanos a muros o bordes de carreteras, o bien horizontales directamente sobre el suelo.
* Una amplia gama de accesorios de discos de corte aglomerados con resina sintética o diamantados, así como carros de guía, sistemas de riego de agua, tapa acodada del tanque.

Queremos que usted sea un cliente contento de Wacker Neuson. Para garantizar el funcionamiento y la disposición de servicio óptimas de su máquina cortadora Wacker Neuson en cualquier momento, y para garantizar su seguridad personal quisiéramos pedirle lo siguiente:

¡Antes de la primera puesta en marcha, lea este manual de operación minuciosamente y sobre todo siga los reglamentos de seguridad! ¡El incumplimiento podrá tener lesiones mortales como consecuencia!

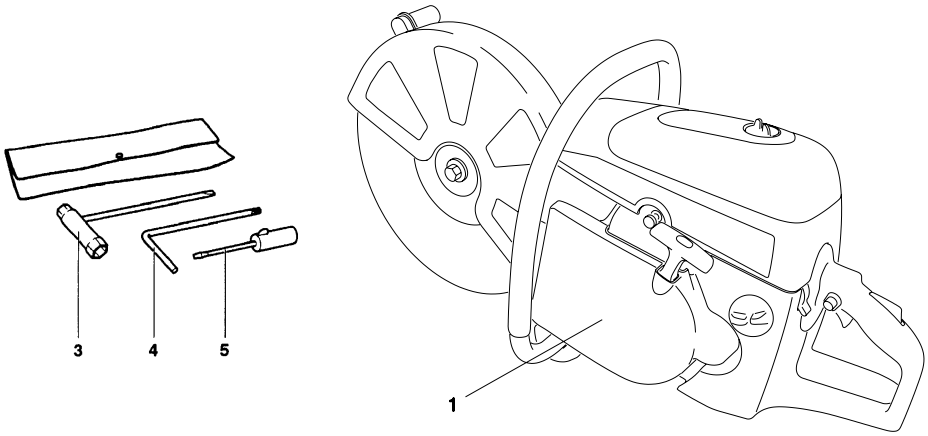
2.1 Embalaje

Su máquina cortadora de Wacker Neuson se encuentra en una caja de cartón para protegerla de daños de transporte.

Los cartonajes son materias primas y por lo tanto reutilizables, o pueden ser llevados a la circulación de materias primas (reciclaje de papel usado).

3. Volumen de entrega/símbolos

3.1 Volumen de entrega



1. Máquina cortadora
3. Llave combinada de las anchuras 13/19
4. Destornillador acodado
5. Destornillador para el ajuste del carburador
6. Manual de operación (sin ilustración)

¡En caso de alguno de los componentes mencionados aquí no se encuentre en el volumen de entrega, póngase en contacto con el vendedor!

3.2 Símbolos

Sobre la máquina y al leer el manual de operación encontrará los símbolos siguientes:

	Leer el manual de operación y observar las notas de advertencia y las advertencias de seguridad		**Interruptor combinado arranque/paro (I/O), cebador**
	¡Precaución y atención especiales!		**Bloqueado/Desbloqueado**

	¡Prohibido!		¡Llevar protección de los ojos!
	¡Llevar casco, protección de los ojos, de la boca y protectores del oído!		Arranque del motor
	¡Llevar guantes de protección!		¡Apagar el motor!
	¡Llevar protección respiratoria!		¡Atención, retroceso (Kickback)!
	¡Queda prohibido fumar!		Mezcla de combustible y aceite
	¡Evitar llamas abiertas!		Primeros auxilios
	¡Sentido de rotación del disco de corte!		Reciclaje
	¡Velocidad periférica máxima del disco de corte de 80 m/s!		Marca CE
	¡Emisión peligrosa de polvo y de gas!		¡Peligro de fuego debido a la proyección de chispas!
	¡Dimensiones del disco de corte!		Nunca utilizar hojas de sierra circular
	Pulsar la válvula de descompresión		¡No toque las superficies calientes!

4. Advertencias de seguridad

4.1 Utilización según las prescripciones

Máquina cortadora

La máquina cortadora únicamente deberá utilizarse al aire libre para cortar/tronzar materiales apropiados con el disco de corte aprobado para este equipo.

Técnica de trabajo no admisible:

Los discos de corte de la máquina cortadora no deberán utilizarse para rectificar (quitar material con la superficie lateral del disco de corte). ¡Existe el riesgo de rotura del disco de corte! Queda prohibido el montaje de las máquinas cortadoras con hojas de sierra, cuchillas, cepillos etc.

Operarios no admisibles:

Personas que no estén familiarizadas con el manual de operación, niños, menores de edad, así como personas bajo la influencia de alcohol, drogas o medicamentos no deberán operar el equipo.

4.2 Generalidades

4.2.1 **Para garantizar el manejo seguro es absolutamente necesario que el operario lea este manual de operación (aún cuando ya tenga experiencias con máquinas cortadoras)** para familiarizarse con el manejo de esta máquina cortadora. Operarios informados insuficientemente podrán ponerse en peligro a ellos mismos y a otras personas debido al uso inadecuado.

1

4.2.2 Preste la máquina cortadora únicamente a usuarios que tengan experiencia con una máquina cortadora. En esto, deberá entregar el manual de operación.

4.2.3 Personas que usen el equipo por primera vez deberían ser instruidas por un especialista para familiarizarse con las propiedades del corte impulsado por motor.

4.2.4 Niños y jóvenes menores de 18 años no deberán operar la máquina cortadora. Jóvenes mayores de 16 años quedan excluidos de esta prohibición si son supervisados por una persona competente al efecto de su formación.

4.2.5 El trabajo con la máquina cortadora exige un alto grado de atención.

4.2.6 Trabaje únicamente estando en buenas condiciones físicas. También el cansancio puede ser causa de una falta de atención. Sobre todo al estar terminando la jornada requerirá un alto grado de atención. Ejecute todos los trabajos de manera tranquila y prudente. El operario es responsable frente a terceros.

4.2.7 Nunca trabaje estando bajo la influencia de alcohol, drogas, medicamentos u otras sustancias que puedan alterar la visión, la destreza motora y la capacidad de juicio.

2

4.2.8 Al trabajar en vegetación fácilmente inflamable y durante la sequía provea un extintor de incendio (peligro de incendios).

4.2.9 El corte de asbesto u otros materiales que pudieran emitir sustancias tóxicas únicamente deberá realizarse tras haber notificado a las autoridades competentes y bajo supervisión de éstas o de la persona encargada, tomando las medidas de seguridad necesarias. Se recomienda encarecidamente el empleo de dispositivos de consolidación de polvo.

4.2.10 Al rectificar, serrar, esmerilar, taladrar y al ejecutar otras actividades de construcción se crean partículas de polvo que pueden contener sustancias químicas. Estas sustancias químicas (en el estado de California, EE.UU.) son consideradas cancerígenas y son la causa de defectos congénitos y otros problemas de reproducción. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

* Plomo de barnices a base de plomo
* Polvo fino de cuarzo de ladrillos, de cemento así como de otros materiales de construcción utilizados en la albañilería
* Arsénico y cromo de madera tratada con sustancias químicas

Los riesgos que presentan estos trabajos varían y dependen de la frecuencia con la que son ejecutados estos trabajos.

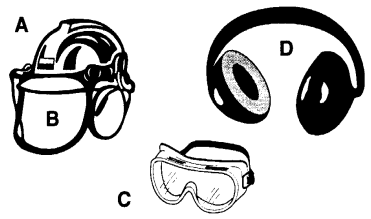
Para mantener los riesgos a un nivel lo más bajo posible: Ventile bien el puesto de trabajo y trabaje únicamente llevando el equipo de seguridad personal autorizado, p. ej. máscaras antipolvo que filtren partículas microscópicas.

4.3 Equipos de protección personal

4.3.1 Para evitar lesiones de la cabeza, los ojos, las manos, los pies, así como lesiones del aparato auditivo, deberá llevar los equipos de protección corporal y los medios de protección corporal descritos a continuación.

4.3.2 La ropa habrá de ser conveniente, a saber: ceñida al cuerpo pero sin estorbar. No deberá llevar ropa en la que puedan enredarse granos del material (pantalones con dobladillo, chaquetas o bien pantalones con bolsillos abiertos etc.) – sobre todo al cortar metal.

4.3.3 No lleve joyas en el cuerpo o ropa que pueda enredarse o distraer al operario del proceso de corte.

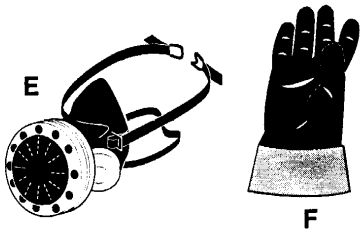


3

4.3.4 En cualquier trabajo deberá llevar un **casco de protección** (A). El casco de protección deberá ser comprobado regularmente con respecto a daños, y sustituido a más tardar después de 5 años. Utilice únicamente cascos de protección de calidad comprobada.

4.3.5 La **protección facial** (B) del casco retiene el polvo de esmerilado y los granos de material. Para evitar lesiones de los ojos y de la cara, siempre deberá llevar una **protección de los ojos** (C) o bien una protección facial al trabajar con la máquina cortadora.

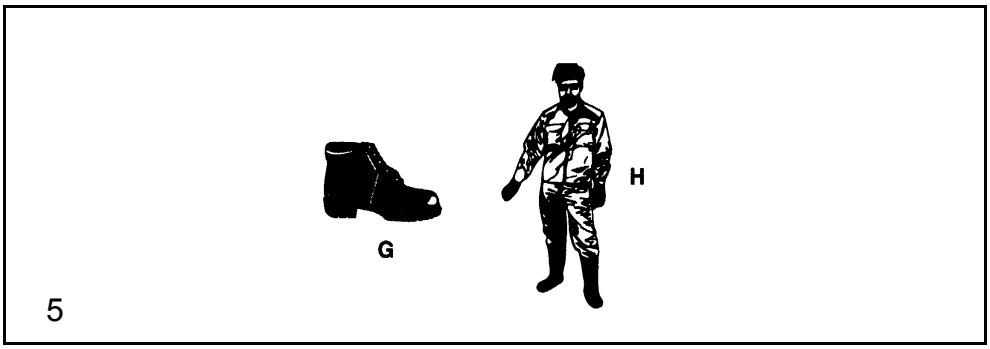
4.3.6 Para evitar lesiones del aparato auditivo siempre deberá llevar **protectores del oído** personales apropiados. (Protectores del oído (D), cápsulas, algodón encerado, etc.). Análisis de banda de octava sobre demanda.



4

4.3.7 Durante el corte en seco de material de piedra que produzca polvo fino (piedra, hormigón, etc.) es imprescindible que lleve una **protección respiratoria** (E) conforme a las especificaciones.

4.3.8 Los **guantes de trabajo** (F) de cuero resistente forman parte del equipamiento conforme a las especificaciones y deberán llevarse siempre al estar trabajando con la máquina cortadora.



5

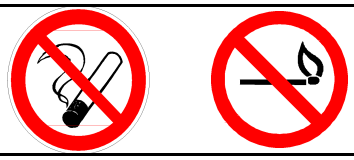
4.3.9 Al trabajar con la máquina cortadora, deberá llevar **zapatos de seguridad** o bien **botas de seguridad** (G) con suelas antideslizantes y punteras de acero, y polainas de protección. El calzado de seguridad con inserto de protección de cortaduras ofrece protección de cortaduras y garantiza una posición estable.

4.3.10 ¡Durante cualquier trabajo lleve siempre un **traje de trabajo** (H) de material resistente y suficiente resistencia a las llamas!

4.4 Combustibles/Cargar combustible

4.4.1 Busque un lugar seguro y plano antes de cargar combustible. **¡Queda prohibido cargar combustible en un andamio, en un montón de material o en algo similar!**

4.4.2 Antes de cargar combustible a la máquina cortadora habrá de desconectarse el motor.



6

4.4.3 No es admisible fumar o cualquier llama abierta (6).

4.4.4 Deje que la máquina se enfríe antes de cargar combustible.

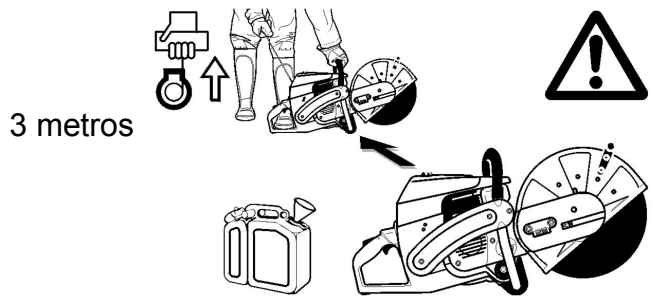
4.4.5 Los combustibles pueden contener sustancias similares a disolventes. Evite el contacto de la piel o de los ojos con productos refinados de petróleo. Lleve guantes al cargar combustible (no los guantes de trabajo). Cambie la ropa protectora frecuentemente y límpiela. No inhale los vapores de combustible. La inhalación de vapores de combustible puede causar daños físicos.

4.4.6 No derrame el combustible. En caso de que haya derramado combustible, limpie la máquina cortadora inmediatamente. No deje que el combustible tenga contacto con la ropa. En caso de que el combustible haya tenido contacto con la ropa, cámbiese de ropa inmediatamente.

4.4.7 Fíjese en que no llegue combustible al suelo (protección del medio ambiente). Utilice un apoyo apropiado.

4.4.8 No cargue combustible en locales cerrados. Los vapores de combustible se acumulan en el piso (riesgo de explosión).

4.4.9 Cierre bien el tapón roscado del tanque de combustible.



7

4.4.10 Cambie de emplazamiento para arrancar la máquina cortadora (a una distancia de por lo menos 3 metros del lugar donde se ha cargado combustible (7)), pero no en la zona de giro prolongada (dirección de la proyección de chispas) del disco de corte.

4.4.11 Los combustibles no pueden almacenarse por un tiempo ilimitado. Compre únicamente la cantidad que habrá de consumir pronto.

4.4.12 Sólo utilizar combustible y aceite que haya sido autorizado por Wacker Neuson, véase el capítulo *Datos técnicos*.

4.4.13 Al hacer la proporción de mezcla de gasolina y aceite correcta siempre cargue primero el aceite y a continuación la gasolina en el recipiente mezclador.

4.4.14 Transporte y almacene el combustible únicamente en bidones aprobados y marcados.

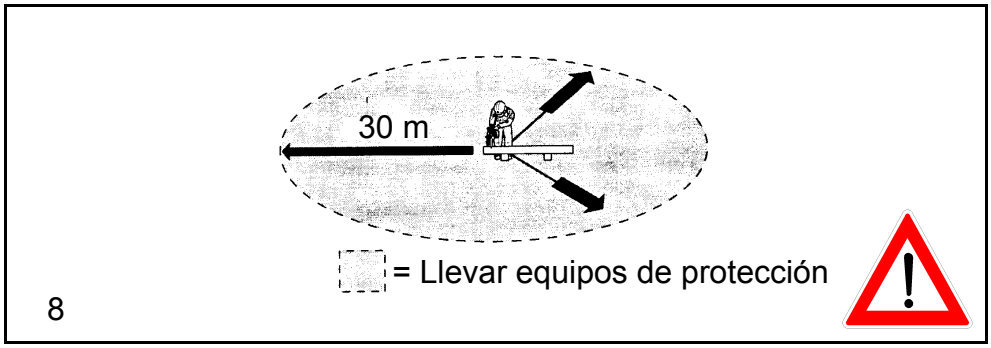
No deje que niños tengan acceso al combustible.

4.5 Puesta en marcha

4.5.1 **No trabaje solo; en casos de emergencia debe haber alguien cerca** (al alcance de la voz)**.**

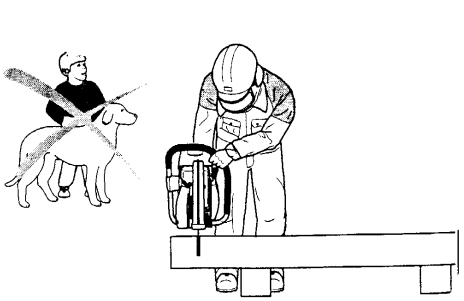
4.5.2 Al emplear la máquina cortadora en áreas residenciales, observe las prescripciones de protección contra el ruido.

4.5.3 La cortadora no debe utilizarse cerca de materiales inflamables o de gases explosivos, porque la cortadora puede generar chispas.



8

4.5.4 Asegúrese de que personas que permanezcan en una zona a menos de 30 m del puesto de trabajo (p. ej. ayudantes) lleven un equipo de protección (véase "Equipos de protección personal") (8). Niños u otras personas deben atenerse a una distancia mínima de 30 m de la zona de trabajo de la máquina cortadora. Fíjese también en animales (9).



9

4.5.5 ¡Antes de comenzar con el trabajo deberá comprobar la máquina cortadora con respecto al funcionamiento impecable y el estado de funcionamiento seguro conforme a las especificaciones!

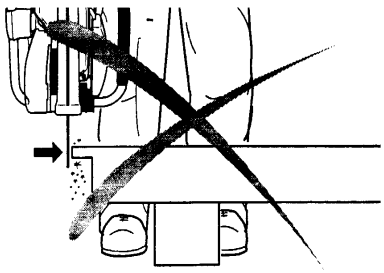
Compruebe sobre todo los puntos siguientes: Estado del disco de corte (reemplazar discos de corte agrietados, dañados o doblados inmediatamente), disco cortante montado correctamente, cubierta de protección engatillada, cubrecorreas montado firmemente, tensión correcta de la correa trapezoidal, marcha suave de la palanca del acelerador y funcionamiento del bloqueo de la palanca del acelerador, empuñaduras limpias y secas, funcionamiento del interruptor combinado.

4.5.6 Ponga la máquina cortadora en marcha apenas después de haberla montado y comprobado completamente. ¡La máquina cortadora por principio únicamente deberá ser utilizada estando completamente montada!

4.6 Discos de corte

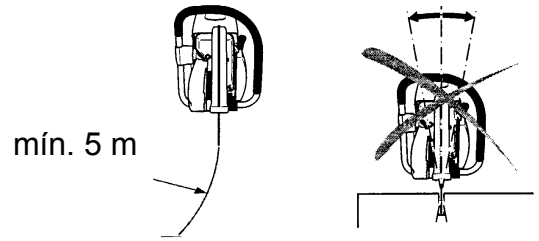
4.6.1 La cubierta de protección siempre deberá estar montada. ¡Cambie el disco de corte únicamente estando el motor apagado!

Al utilizar discos de corte de diamante es imprescindible que observe la marca del sentido de rotación.



10

4.6.2 Los discos de corte se han concebido únicamente para la carga radial al cortar. ¡Nunca utilice las superficies laterales del disco de corte para rectificar, por el riesgo de rotura! (10).



11

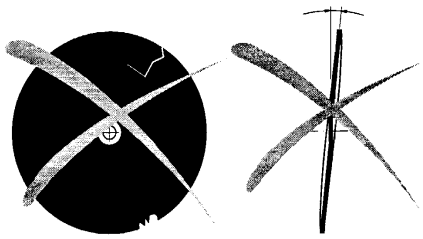
AVISO:

¡Queda prohibido el cambio de dirección (radios menores de 5 m), una presión lateral o inclinar la máquina cortadora lateralmente durante el proceso de cortar (11)!

4.6.3 Los discos de corte únicamente deberán ser utilizados para cortar los materiales previstos. Según el material (metal u hormigón) deberá seleccionar el tipo de disco de corte correspondiente.

4.6.4 El agujero interior del disco de corte deberá corresponder exactamante al árbol. Un agujero interior más grande deberá ser compensado con un anillo intermedio.

4.6.5 El disco de corte debe estar aprobado para cortar a mano alzada, con un diámetro de disco de 400 mm hasta 3850 1/min o bien 80 m/s, con un diámetro de disco de 350 mm hasta 4370 1/min o bien 80 m/s, ó con un diámetro de disco de 300 mm hasta 5100 1/min o bien 80 m/s. Únicamente deberá usar discos de corte que correspondan a la EN 12413, EN 13236.

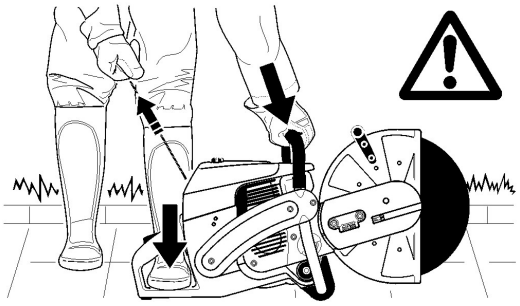


12

4.6.6 El disco de corte no deberá presentar daño alguno (12). Comprobación por medio de una prueba de sonido con un trozo de madera.

Apriete el tornillo de fijación para el disco de corte siempre con 30 Nm puesto que de otra manera podría girar excesivamente el disco de corte.

4.6.7 El operador de la máquina cortadora deberá buscar una posición estable antes de arrancar.



13

4.6.8 Arranque la máquina cortadora únicamente de la manera descrita en el manual de operación (13). Siempre coloque el pie izquierdo en la empuñadura y agarre la empuñadura de puente con el pulgar. No son admisibles otras técnicas de arrancar.

4.6.9 Al poner en marcha la máquina deberá apoyarla y detenerla de manera segura. En esto, el disco de corte deberá encontrarse en una posición libre.

4.6.10 Un disco de corte nuevo deberá probarse por lo menos 60 segundos con el número máximo de revoluciones indicado antes del proceso de cortar. En esto, no deberá encontrarse ninguna parte del cuerpo ni otra persona en la zona de giro prolongada del disco de corte.

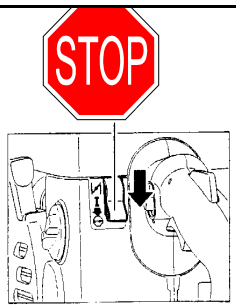
4.6.11 **Durante el trabajo deberá sujetar la máquina cortadora con ambas manos.** La mano derecha en la empuñadura trasera, la mano izquierda en la empuñadura de puente. Agarre las empuñaduras bien con los pulgares.

4.6.12 **Al soltar la palanca del acelerador el disco de corte seguirá marchando brevemente** (efecto de marcha en inercia).

4.6.13 Siempre tendrá que fijarse en tener una posición estable.

4.6.14 Deberá manejar la máquina cortadora de tal manera que no pueda inhalar los gases de escape. No trabaje en locales cerrados o zanjas profundas (peligro de intoxicación).

4.6.15 Apague el motor inmediatamente al percibir cambios en el comportamiento del equipo.



14

*Mantenimiento
*Cargar combustible
*Cambiar el disco de corte
*Cambiar el montaje del dispositivo cortador
*Pausa
*Transporte
*Puesta fuera de servicio

4.6.16 **Antes de comprobar la tensión de la correa trapezoidal, para retensar, para el cambio del disco de corte, para cambiar el montaje del dispositivo cortador** (posición exterior o central) **y para la eliminación de fallos tendrá que apagar el motor** (14).

4.6.17 Al cambiar el comportamiento de cortar audiblemente o perceptiblemente, apague el motor inmediatamente y compruebe el disco de corte.

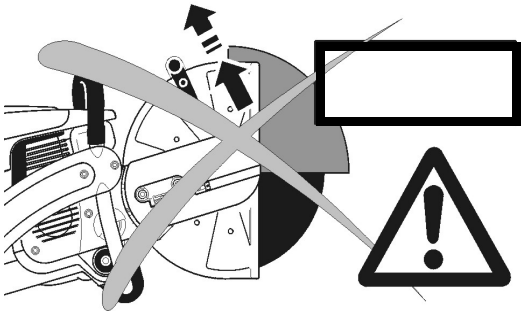
4.6.18 Durante las pausas o después de terminar el trabajo, deberá desconectar la máquina cortadora (14) y colocarla de tal manera que el disco de corte quede libre y no se ponga a nadie en peligro.

4.6.19 No coloque la máquina cortadora que se ha calentado al estar en marcha en césped seco o sobre objetos combustibles. El silenciador irradia un calor enorme (peligro de incendio).

4.6.20 **AVISO:** Después del proceso de cortar en húmedo desconecte primero el sistema de riego y a continuación deje que el disco de corte marche por 30 segundos para que se eche fuera el agua y se evite la corrosión.

4.7 **Retroceso** (Kickback) **y arrastre**

4.7.1 Al trabajar con la máquina cortadora puede suceder un retroceso o un arrastre peligrosos.



15

4.7.2 El retroceso ocurrirá al utilizar la zona superior del disco de corte para el corte (15).

4.7.3 En esto, la máquina cortadora será lanzada o bien acelerada con gran energía y de manera no controlada en la dirección del conductor de la máquina cortadora **(¡peligro de lesiones!).**

Para evitar el retroceso deberá observar lo siguiente:

4.7.4 ¡Nunca corte con la zona marcada en la figura 15!

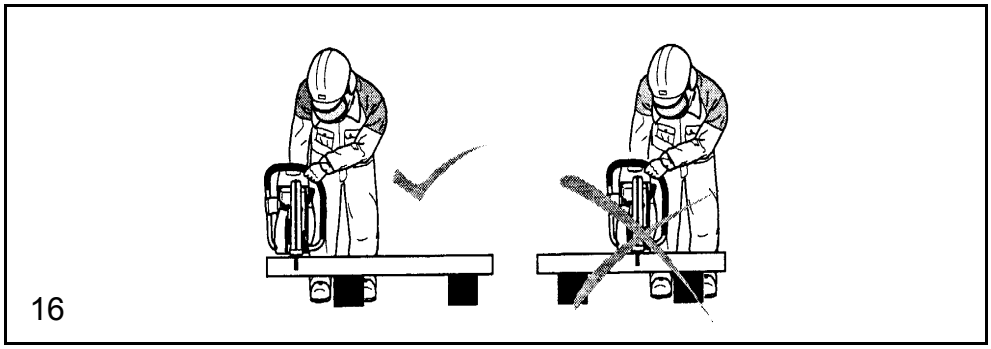
¡Al insertar en posiciones de corte ya comenzadas requerirá mayor precaución!

4.7.5 El arrastre ocurrirá al hacerse más estrecha la posición de corte (fisura o pieza a trabajar se encuentra bajo tensión).

4.7.6 En esto, la máquina cortadora será lanzada o bien acelerada hacia delante con gran energía y de manera no controlada **(¡peligro de lesiones!).**

Para evitar un arrastre deberá observar lo siguiente:

4.7.7 Siempre ejecute el proceso de corte y la nueva inserción en posiciones de corte ya comenzadas con el número máximo de revoluciones por minuto.



16

4.7.8 Siempre apoye la pieza a trabajar de tal manera que la posición de corte se encuentre bajo esfuerzo de tracción (16) para que el disco de corte no se agarrote al seguir cortando.

4.7.9 Al comenzar con el proceso de corte, conduzca el disco de corte a la pieza a trabajar con cautela, no lo aplique de golpe.

4.7.10 ¡Nunca corte varias piezas a trabajar al mismo tiempo! Al estar cortando, fíjese en que no tenga contacto con otra pieza a trabajar.

4.8 Comportamiento y técnica en el trabajo

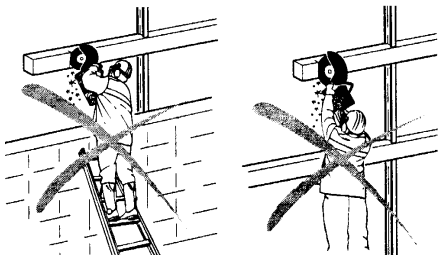
4.8.1 Antes de comenzar con el trabajo, compruebe el área de trabajo con respecto a cualquier riesgo (cables eléctricos, materiales inflamables). Marque el área de trabajo claramente (p. ej. coloque letreros de aviso o instale barreras).

4.8.2 Sostenga la máquina cortadora firmemente en la empuñadura delantera y trasera. ¡Nunca deje que la máquina cortadora marche sin vigilancia!

4.8.3 A ser posible, haga funcionar la máquina cortadora con el número nominal de revoluciones por minuto del husillo (vea la página "Datos técnicos").

4.8.4 Trabaje únicamente con buena visión y buena iluminación. Fíjese sobre todo en superficies resbaladizas y mojadas, en hielo y nieve (peligro de resbalarse).

4.8.5 Nunca trabaje sobre bases inestables. ¡Fíjese en obstáculos en el área de trabajo, ¡peligro de tropezarse! Siempre tendrá que fijarse en tener una posición estable.



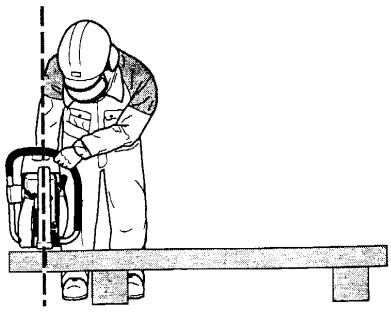
17

4.8.6 Nunca corte a una altura superior a los hombros (17).

4.8.7 Nunca corte estando parado sobre una escalera (17).

4.8.8 Nunca ejecute trabajos con la máquina cortadora estando sobre un andamio.

4.8.9 No trabaje estando demasiado inclinado hacia delante. Al depositar o bien volver a levantar la máquina cortadora, siempre doble las rodillas. No incline el cuerpo.



18

4.8.10 Conduzca la máquina cortadora de tal manera que ninguna parte del cuerpo se encuentre en la zona de giro prolongada del disco de corte (18).

4.8.11 Los discos de corte únicamente deberán ser utilizados para cortar los materiales previstos.

4.8.12 No utilice la máquina cortadora para apalancar o apalear al eliminar residuos de la pieza a trabajar u otros objetos.

¡Atención, peligro de lesiones! Antes del proceso de corte, limpie la zona del corte de cuerpos extraños como piedras, clavos, etc. Los cuerpos extraños podrían ser lanzados y causar lesiones.

4.8.13 Al cortar piezas de trabajo a la medida, use un alojamiento seguro y, si fuera necesario, reténgalas contra resbalamiento. La pieza a trabajar no deberá ser retenida con el pie o por otra persona.

4.8.14 Será imprescindible retener piezas a trabajar redondas contra la rotación al estar cortando.

4.8.15 Utilice la posición externa del dispositivo de corte de la máquina cortadora conducida a mano únicamente si esto fuera absolutamente necesario. La máquina cortadora con el dispositivo cortador en posición central tiene una posición más ventajosa del punto de gravedad, con lo que se evita un cansancio prematuro.

4.9 Indicaciones para la utilización de discos de corte de resina sintética

¡AVISO!

4.9.1 Los discos de corte de resina sintética tienen la propiedad de absorber humedad. Debido a la absorción de humedad surgirá un desequilibrio durante la rotación rápida del disco de corte. El desequilibrio causará la ruptura del disco de corte.

4.9.2 Los discos de corte de resina sintética no deberán ser enfriados con agua u otros líquidos.

4.9.3 ¡No exponga los discos de corte de resina sintética a una humedad relativa del aire demasiado alta o a lluvia!

4.9.4 ¡Utilice los discos de corte de resina sintética únicamente hasta terminar el período de duración mínima! Este período (trimestre/año) se encuentra grabado en el anillo de alojamiento del disco de corte.

EJEMPLO: 04 / 2007

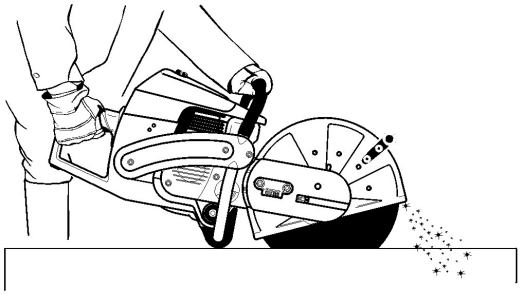
Utilizándolo y almacenándolo de manera adecuada, este disco de corte podrá utilizarse hasta fines del 4° trimestre de 2007.

4.10 Cortar metales

¡AVISO!

¡Lleve una protección respiratoria conforme a las especificaciones!

El corte de materiales que pudieran emitir sustancias tóxicas únicamente deberá realizarse tras haber notificado a las autoridades competentes y bajo supervisión de éstas o de la persona encargada.



19

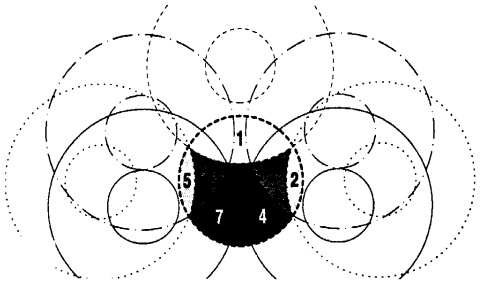
¡ATENCIÓN!

Debido a la rotación rápida del disco de corte, los metales son calentados y fundidos en el punto de contacto. Girar la cubierta de protección hacia la posición más baja posible detrás del corte (19) para conducir la proyección de chispas hacia delante, apartándola del operario (¡mayor peligro de incendio!).

4.10.1 Determine la dirección de corte, márquela y acerque el disco de corte al material con un número medio de revoluciones por minuto, y apenas después de haber cortado una ranura de guía siga cortando con aceleración plena y aumentando la presión.

4.10.2 Conduzca el corte únicamente de manera recta y no ladee porque podría romperse el disco.

4.10.3 Un corte seguro y liso se logra de la mejor manera tirando o bien moviendo la máquina cortadora de un lado al otro. No "empujar" el disco de corte para meterlo en el material.



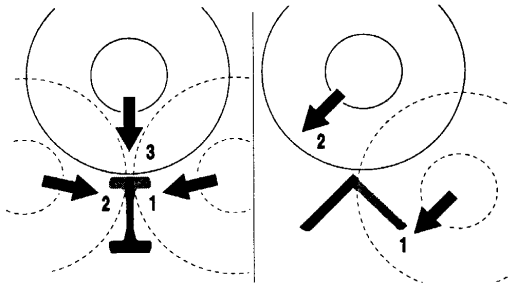
20

4.10.4 Al cortar barras redondas macizas lo mejor es hacerlo por etapas (20).

4.10.5 Tubos delgados se pueden cortar sencillamente, con un corte descendiente.

4.10.6 Trate los tubos de gran diámetro como barras macizas. Para evitar el ladeo y para controlar mejor el proceso de corte, no deje que el disco de corte se hunda demasiado profundamente en el material. Siempre corte planamente por todos lados.

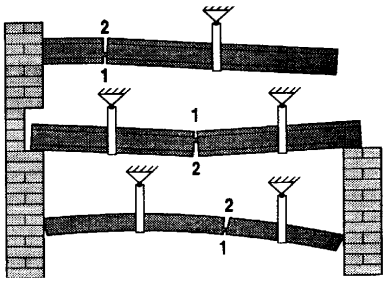
4.10.7 Los discos de corte desgastados, de un diámetro menor, girando con el mismo número de revoluciones por minuto disponen de una velocidad periférica menor y por ello cortan mal.



21

4.10.8 Corte vigas en I o angulares en etapas, vea el bosquejo 21.

4.10.9 Flejes y placas de acero se cortan como tubos: tirando de manera plana, con superficie de corte prolongada.



22

4.10.10 En material que se encuentre bajo tensión (material apoyado o empotrado), haga primero una muesca del lado de presión y después corte del lado de tracción para que el disco de corte no se agarrote (22). **¡Retenga el material a cortar de tal manera que no pueda caerse!**

¡AVISO!

En caso de que sospeche una tensión inicial del material, esté preparado para el retroceso y asegúrese de tener una posibilidad para retroceder antes de empezar a cortar.

En parques de chatarra, lugares de accidente o pilas de material desordenadas deberá tener mayor precaución. Es difícil prever el comportamiento de materiales que se encuentren bajo tensión, en deslizamiento o rompiéndose. ¡Retenga el material a cortar de tal manera que no pueda caerse (22)! Trabaje prestando gran atención y únicamente con equipo en estado perfecto.

Observe los reglamentos para prevenir accidentes de la asociación profesional correspondiente y del seguro.

4.11 Cortar piedra, hormigón, asbesto o asfalto

¡AVISO!

¡Lleve una protección respiratoria conforme a las especificaciones!

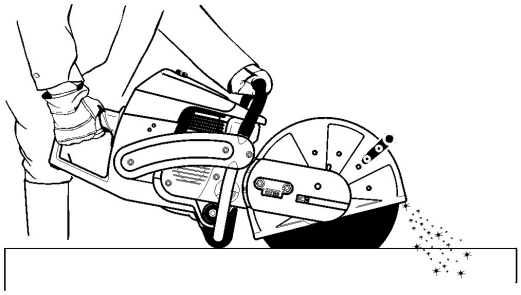
El corte de asbesto o de materiales que pudieran emitir sustancias tóxicas únicamente deberá realizarse tras haber notificado a las autoridades competentes y bajo supervisión de éstas o de la persona encargada. Al cortar pilotes de hormigón con tensión inicial y armadura, deberá orientarse en las instrucciones y normas emitidas por las autoridades correspondientes o los fabricantes de los componentes. El corte de armaduras deberá ser ejecutado en el orden prescrito y teniendo en cuenta los reglamentos de seguridad pertinentes.

¡NOTA!

El revoque de mortero, la piedra o el hormigón causan una gran cantidad de polvo fino al cortarlos. Para prolongar la vida útil del disco de corte (refrigeración), para un mejor control visual y para evitar una producción excesiva de polvo deberá darle preferencia al proceso de cortar en húmedo frente al proceso de cortar en seco. En esto, el disco de corte deberá ser rociado con agua uniformemente de ambos lados. En la gama de productos de Wacker Neuson encontrará el equipamiento justo para el corte en húmedo en cualquier campo de aplicación.

4.11.1 Antes del proceso de corte, limpie la zona del corte de cuerpos extraños como piedras, clavos, etc.

Aviso: ¡Es imprescindible que se fije en cables eléctricos!



23

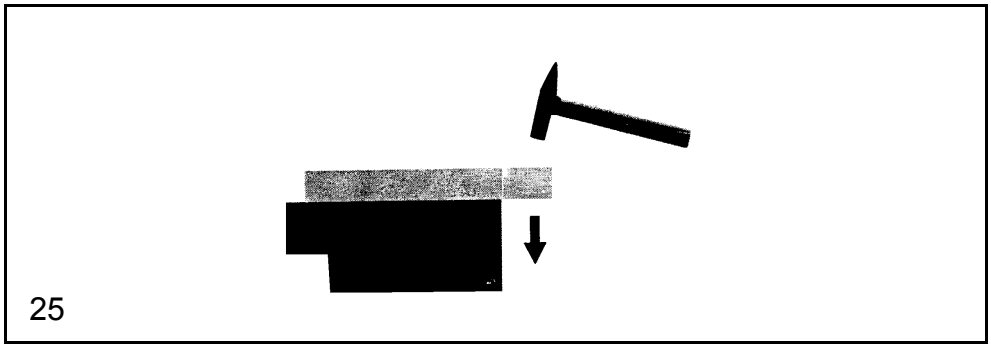
Debido a la rotación rápida del disco de corte, el material es arrancado en el punto de contacto y eyectado de la ranura de corte. Girar la cubierta de protección hacia la posición más baja posible detrás del corte (23) para conducir las partículas de material arrancado hacia delante, apartándolas del operario.

4.11.2 Marque la línea de corte y, con aceleración media, amuele una ranura de aprox. 5 mm de profundidad a lo largo de la línea completa que a continuación guiará la máquina cortadora precisamente durante el proceso de corte.

24

NOTA:

Para cortes rectos largos se recomienda la utilización del carro de guía (24). Éste permite una guía sencilla y recta de la máquina cortadora, empleando poco esfuerzo.



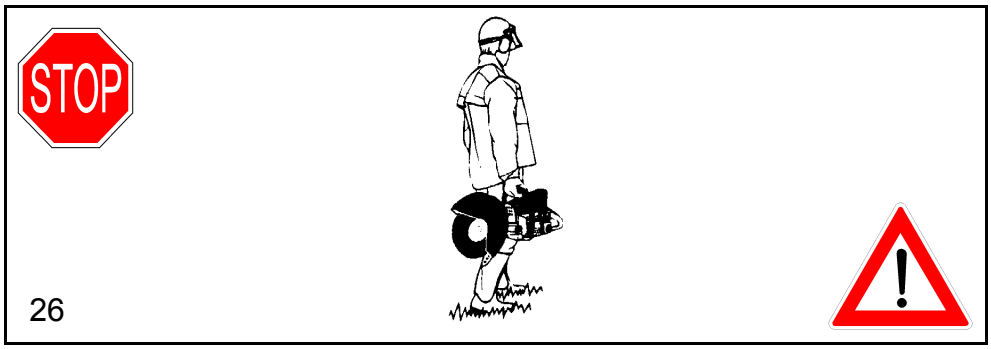
25

4.11.3 Al estar encajando lozas de piedra bastará cortar una ranura plana (evitando la producción innecesaria de polvo), para después quitar la parte sobrante limpiamente a golpes sobre una base plana (25).

¡AVISO!

Para cortes a medida, perforaciones, escotaduras etc. es imprescindible que determine la dirección de corte y el orden de las etapas que habrán de ejecutarse para evitar que la pieza cortada apriete el disco de corte o prevenir lesiones debido a piezas que se caen.

4.12 Transporte y almacenamiento



26

4.12.1 **Para el transporte y un cambio del emplazamiento durante el trabajo deberá desconectar la máquina cortadora** (26)**.**

4.12.2 ¡Nunca cargue o transporte la máquina cortadora estando en marcha el motor o bien el disco de corte!

4.12.3 Cargue la máquina cortadora únicamente utilizando la empuñadura de puente. El disco de corte mostrará hacia atrás (26). Evite el contacto con el silenciador (peligro de quemaduras).

4.12.4 Para el transporte a distancias mayores, utilice una carretilla o un carro.

4.12.5 Para el transporte en automóvil fíjese en la posición estable de la máquina cortadora para que no pueda derramarse combustible. Siempre desmonte el disco de corte para el transporte en automóvil.

4.12.6 Almacene la máquina cortadora de manera segura en un local seco. No deberá ser guardada al aire libre. Siempre desmonte el disco de corte. No deje que niños tengan acceso a la máquina cortadora.

4.12.7 **Para un almacenaje prolongado y antes de cualquier expedición de la máquina cortadora es imprescindible que lea el capítulo "Indicaciones para el mantenimiento y el cuidado periódicos". En cualquier caso deberá vaciar el tanque de combustible y dejar que el carburador marche hasta que se vacíe**.

4.12.8 Proceda de manera especialmente cuidadosa al almacenar los discos de corte:

4.12.9 Límpielos y séquelos bien.

AVISO:

¡No limpie los discos de corte de resina sintética con agua u otros líquidos!

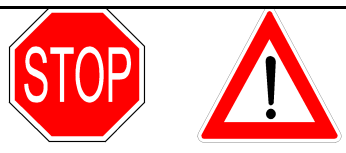
4.12.10 Almacénelos siempre en posición plana.

4.12.11 ¡Deberá evitar humedad, heladas, irradiación solar directa, temperaturas altas o bien cambios de temperatura porque de otra manera existirá el peligro de ruptura y estallido!

4.12.12 Antes de volver a usar los discos de corte de resina sintética deberá observar el período de duración mínima (estampado en el anillo de alojamiento - trimestre/año). Al haber transcurrido el período de duración mínima, el disco de corte ya no deberá ser utilizado.

4.12.13 Antes de usar los discos de corte nuevos o almacenados contrólelos siempre con respecto a daños y, antes del primer proceso de corte, ensáyelos por lo menos 60 segundos al número de revoluciones máximo. En esto, no deberá encontrarse ninguna parte del cuerpo o persona alguna en la zona de giro prolongada del disco de corte.

4.13 Entretenimiento



27

4.13.1 **¡Para cualquier trabajo de mantenimiento deberá desconectar la máquina cortadora** (27) **y retirar el capuchón de la bujía!**

4.13.2 El estado de funcionamiento seguro de la máquina cortadora lo deberá comprobar siempre antes de que comience con el trabajo. Se habrá de fijar especialmente en que el disco de corte esté montado conforme a las especificaciones. Asegúrese de que el disco de corte no presente daño alguno y sea apropiado para el campo de aplicación.

4.13.3 La máquina deberá ser operada de manera silenciosa y con pocos gases de escape. En esto, deberá fijarse en al ajuste correcto del carburador.

4.13.4 Limpie la máquina cortadora regularmente.

4.13.5 Compruebe la hermeticidad de la tapa del tanque.

4.13.6 Observe los reglamentos para prevenir accidentes de la asociación profesional correspondiente y del seguro. ¡En ningún caso deberá realizar modificaciones estructurales en la máquina cortadora! ¡Con ello pondrá en peligro su seguridad!

4.13.7 Los trabajos de mantenimiento y reparación únicamente deberán ejecutarse en cuanto se encuentren descritos en este manual de operación. Todos los demás trabajos deberán ser ejecutados por el servicio al cliente de Wacker Neuson.

4.13.8 Utilice únicamente piezas de recambio y accesorios de Wacker Neuson.

Al utilizar piezas de recambio, accesorios y discos de corte que no sean originales de Wacker Neuson deberá contar con un mayor riesgo de accidentes. **Con accidentes o daños con accesorios que no sean originales de Wacker Neuson no se asumirá responsabilidad alguna.**

4.14 Primeros auxilios

29

Para cualquier accidente que posiblemente pudiera ocurrir siempre debería existir un botiquín conforme a DIN 13164 en el puesto de trabajo. Rellene material usado sin demora.

Cuando solicite ayuda comunique los datos siguientes:

* Dónde ha sucedido
* Qué ha sucedido
* Cuántos heridos
* Qué tipo de lesiones
* ¡Quién está avisando!

¡NOTA!

Cuando personas con trastornos circulatorios son sometidas a vibraciones demasiado frecuentemente, es posible que sucedan daños de los vasos sanguíneos o del sistema nervioso.

Debido a las vibraciones podrán presentarse los síntomas siguientes en los dedos, las manos o las muñecas: Entumecimiento de las partes del cuerpo, cosquilleo, punzadas, cambio del color de la piel o de la piel misma.

Al presentarse estos síntomas, consulte al médico.

4.15 Eliminación de residuos y protección del medio ambiente

¡Piense en nuestro medio ambiente!

Elimine los discos de corte usados o defectuosos conforme a las especificaciones locales con respecto a la basura. Para la protección de un uso indebido, deberá destruir los discos de corte que ya no puedan utilizarse antes de eliminarlas.

Cuando el equipo haya cumplido su tiempo de servicio, lleve el equipo a una eliminación y reutilización consciente del medio ambiente. Si fuera necesario, infórmese también en su administración local.

5. Datos técnicos

		BTS 930L3	BTS 935L3
N° de artículo		0008987	0008988
Cilindrada	cm^3	64	
Calibre	mm	47	
Carrera	mm	37	
Potencia máx.	kW	3,2	
Par máx.	Nm	4,0	
Número de revoluciones de la marcha en vacío	1/min	2.500	
Número de revoluciones al embragar	1/min	3.800	
Número de revoluciones de regular hacia abajo	1/min	9.350	
Número de revoluciones nominal del husillo	1/min	4.300	
Nivel de presión acústica $L_{pA\ eq}$ conforme a EN 1454 [1) 4)]	dB(A)	97	
Nivel de potencia acústica	L_{WA}	109 db(A)	
Aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 - Empuñadura de puente (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo) - Empuñadura (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo)	m/s^2	6 / 5 8 / 6	
Al utilizar el carro de guía FBTS: aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 (en el carro de guía)	m/s^2	2,5	
Sistema de encendido (con limitador del número de revoluciones)	Tipo	Electrónico	
Bujía	Tipo	NGK BPMR 7A / BOSCH WSR 6F / CHAMPION RCJ 6Y	
Distancia entre los electrodos	mm	0,5	
Consumo de combustible con potencia máx. conforme a ISO 8893	l/h	2,1	
Consumo de combustible específico con potencia máx. conforme a ISO 8893	g/kWh	500	
Capacidad del tanque de combustible	l	1,1	
Proporción de mezcla combustible/aceite de 2 tiempos [5)]		50:1	
Disco de corte para máx. 80 m/s [2)]	mm	300 / 20,0 / 5 [3)]	350 / 25,4 / 5 [3)]
Diámetro del husillo	mm	20,0	25,4
Peso de la máquina cortadora (tanque vacío, sin disco de corte)	kg	10,0	10,2

[1)] Los datos tienen en cuenta los estados de funcionamiento marcha en vacío y número máximo de revoluciones en la misma proporción.

[2)] Velocidad periférica con el número máx. de revoluciones.

[3)] Diámetro exterior/agujero de alojamiento/espesor.

[4)] En el puesto de trabajo (oído del operario).

[5)] ¡Sólo utilizar aceite sintético para motores de 2 tiempos que cumpla las especificaciones JASO FC o ISO L-EGD!

Datos técnicos

		BTS 1030L3	BTS 1035L3
N° de artículo		0008989	0008990
Cilindrada	cm^3	73	
Calibre	mm	50	
Carrera	mm	37	
Potencia máx.	kW	4,2	
Par máx.	Nm	5,0	
Número de revoluciones de la marcha en vacío	1/min	2.500	
Número de revoluciones al embragar	1/min	3.800	
Número de revoluciones de regular hacia abajo	1/min	9.350	
Número de revoluciones nominal del husillo	1/min	4.300	
Nivel de presión acústica $L_{pA\ eq}$ conforme a EN 1454 [1) 4)]	dB(A)	99	
Nivel de potencia acústica	L_{WA}	110 db(A)	
Aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 - Empuñadura de puente (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo) - Empuñadura (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo)	m/s^2	7 / 5 8 / 7	
Al utilizar el carro de guía FBTS: aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 (en el carro de guía)	m/s^2	2,5	
Sistema de encendido (con limitador del número de revoluciones)	Tipo	Electrónico	
Bujía	Tipo	NGK BPMR 7A / BOSCH WSR 6F / CHAMPION RCJ 6Y	
Distancia entre los electrodos	mm	0,5	
Consumo de combustible con potencia máx. conforme a ISO 8893	l/h	2,7	
Consumo de combustible específico con potencia máx. conforme a ISO 8893	g/kWh	500	
Capacidad del tanque de combustible	l	1,1	
Proporción de mezcla combustible/aceite de 2 tiempos [5)]		50:1	
Disco de corte para máx. 80 m/s [2)]	mm	300/20,0/5[3)]	350/25,4/5[3)]
Diámetro del husillo	mm	20,0	25,4
Peso de la máquina cortadora (tanque vacío, sin disco de corte)	kg	10,0	10,2

1) Los datos tienen en cuenta los estados de funcionamiento marcha en vacío y número máximo de revoluciones en la misma proporción.

2) Velocidad periférica con el número máx. de revoluciones.

3) Diámetro exterior/agujero de alojamiento/espesor.

4) En el puesto de trabajo (oído del operario).

5) ¡Sólo utilizar aceite sintético para motores de 2 tiempos que cumpla las especificaciones JASO FC o ISO L-EGD!

		BTS 1140L3
N° de artículo		0610063
Cilindrada	cm^3	81
Calibre	mm	52
Carrera	mm	38
Potencia máx.	kW	4,5
Par máx.	Nm	5,2
Número de revoluciones de la marcha en vacío	1/min	2.500
Número de revoluciones al embragar	1/min	3.800
Número de revoluciones de regular hacia abajo	1/min	9.350
Número de revoluciones nominal del husillo	1/min	3.750
Nivel de presión acústica $L_{pA\ eq}$ conforme a EN 1454 [1) 4)]	dB(A)	98,3
Nivel de potencia acústica	L_{WA}	108 db(A)
Aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 - Empuñadura de puente (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo) - Empuñadura (marcha en vacío / número de revoluciones nominal del husillo)	m/s^2	5,6 / 6,3 8,8 / 6,0
Al utilizar el carro de guía FBTS: aceleración vibratoria $a_{h,w}$ conforme a EN 1454 (en el carro de guía)	m/s^2	2,5
Sistema de encendido (con limitador del número de revoluciones)	Tipo	Electrónico
Bujía	Tipo	NGK BPMR 7A / BOSCH WSR 6F / CHAMPION RCJ 6Y
Distancia entre los electrodos	mm	0,5
Consumo de combustible con potencia máx. conforme a ISO 8893	l/h	2,9
Consumo de combustible específico con potencia máx. conforme a ISO 8893	g/kWh	500
Capacidad del tanque de combustible	l	1,1
Proporción de mezcla combustible/aceite de 2 tiempos [5)]		50:1
Disco de corte para máx. 80 m/s [2)]	mm	400/25,4/5 [3)]
Diámetro del husillo	mm	25,4
Peso de la máquina cortadora (tanque vacío, sin disco de corte)	kg	10,6

1) Los datos tienen en cuenta los estados de funcionamiento marcha en vacío y número máximo de revoluciones en la misma proporción.

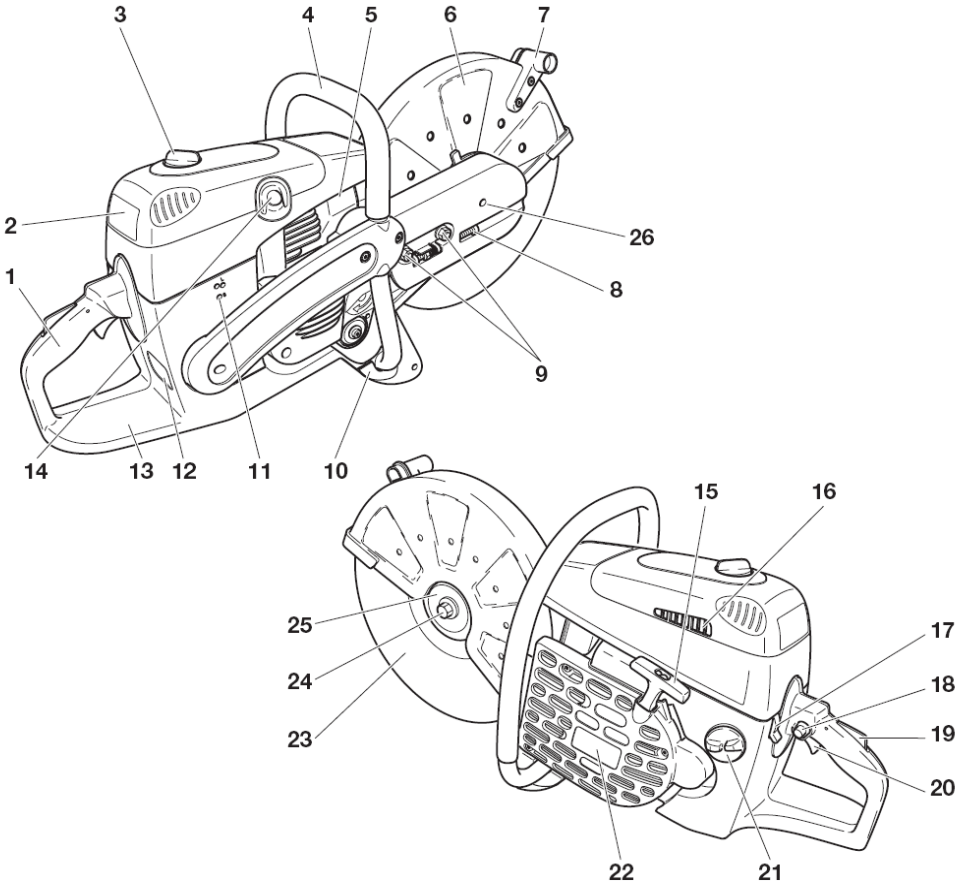
2) Velocidad periférica con el número máx. de revoluciones.

3) Diámetro exterior/agujero de alojamiento/espesor.

4) En el puesto de trabajo (oído del operario).

5) ¡Sólo utilizar aceite sintético para motores de 2 tiempos que cumpla las especificaciones JASO FC o ISO L-EGD!

6. Denominaciones de las piezas



1 Empuñadura
2 Tapa del filtro para filtro de aire y el capuchón de la bujía
3 Bloqueo de la tapa
4 Empuñadura de puente
5 Silenciador
6 Cubierta de protección
7 Empuñadura de la cubierta de protección
8 Tornillo de ajuste para tensar la correa trapezoidal
9 Tuercas de fijación
10 Base
11 Orificio para ajuste del carburador
12 Placa de características
13 Tanque con protección de mano
14 Válvula de descompresión
15 Empuñadura de arranque
16 Orificio de aspiración de aire

17 Interruptor combinado "arranque/paro" (I/O), cebador
18 Botón de detención para medio gas
19 Botón de bloqueo de seguridad
20 Palanca del acelerador
21 Tapa del tanque de combustible
22 Caja del ventilador con dispositivo de arranque
23 Disco de corte
24 Tornillo de fijación para el disco de corte
25 Platillo tensor
26 Orificio para retención

7. Puesta en marcha

30

AVISO:

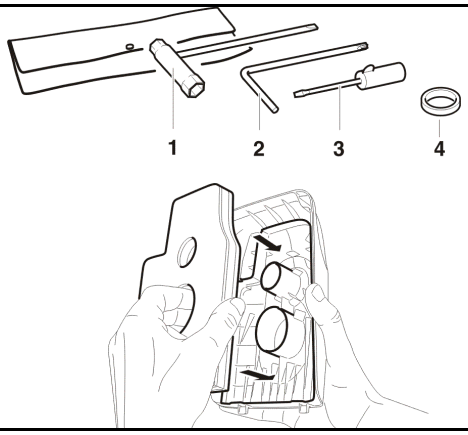
¡Con cualquier trabajo en la máquina cortadora es absolutamente necesario apagar el motor, retirar el capuchón de la bujía y llevar guantes de protección!

AVISO:

¡La máquina cortadora deberá ponerse en marcha apenas después de haberla montado y comprobado completamente!

Utilizar las herramientas de montaje incluidas en el volumen de entrega para los trabajos siguientes:

31



1 Llave combinada de las anchuras 13/19

2 Destornillador acodado

3 Destornillador para el ajuste del carburador

4 Anillo adaptador (no va incluido en el volumen de entrega de manera general)

NOTA: Sólo para el modelo BTS 1140L3

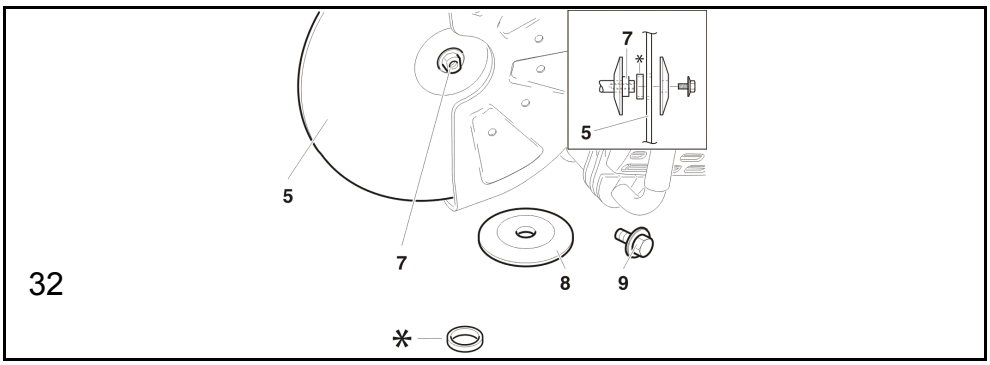
¡No hay filtro de aire montado!

¡Antes de la puesta en marcha, insertar el filtro de plástico espumado aceitado (prefiltro) como se muestra en la figura 31! Para ello, quitar la tapa del filtro (véase el capítulo Limpiar/cambiar el filtro de aire).

Antes de la inserción, por favor amasar bien el filtro de plástico esponjado dentro del embalaje para distribuir el aceite uniformemente. A continuación retirar el embalaje.

7.1 Montar el disco de corte

Colocar la máquina cortadora sobre una base estable y ejecutar los pasos siguientes para el montaje del disco de corte:



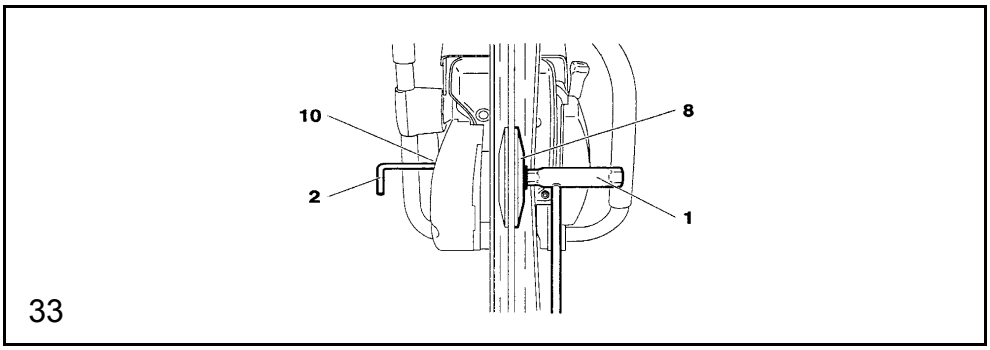
32

Controlar el disco de corte con respecto a daños, véanse las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD. Desatornillar el tornillo (**9**) y quitar el platillo tensor (**8**). Colocar el disco de corte (**5**) en el árbol (**7**).

NOTA: El agujero interior del disco de corte deberá corresponder exactamante al árbol. Un agujero interior más grande deberá ser compensado con un anillo adaptador (*).

AVISO:

¡Al utilizar discos de corte de diamante es imprescindible que se observe el sentido de rotación!



33

Colocar el platillo tensor (**8**) sobre el árbol, enroscar también el tornillo (**32/9**) y apretarlo a mano.

Girar el disco de corte lentamente hasta que se vea el agujero de retención de la polea en el agujero del brazo de la transmisión (**10**).

Hacer entrar el destornillador acodado (**2**) completamente. El árbol bloquea.

Apretar el tornillo firmemente con la llave combinada (**1**).

NOTA: Apretar el tornillo firmemente, 30 ± 2 Nm puesto que de otra manera podría empezar a gira excesivamente el disco de corte al estar cortando.

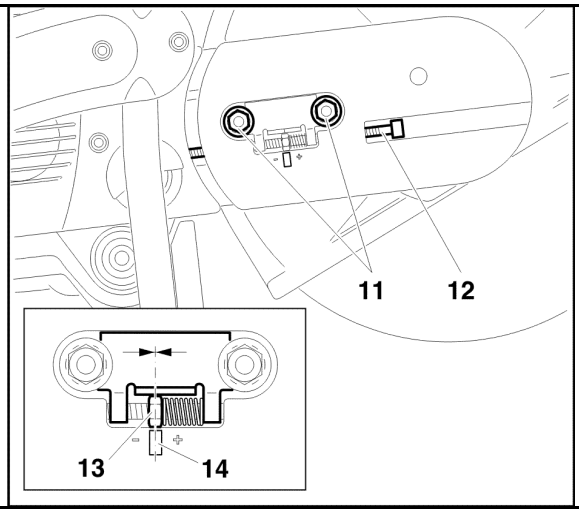
7.2 Tensar la correa trapezoidal/controlar la tensión

34

AVISO:

Es absolutamente necesario que la correa trapezoidal esté tensada exactamente para obtener el máximo rendimiento de corte con un consumo óptimo del combustible. Una tensión incorrecta de la correa trapezoidal tiene como consecuencia el desgaste prematuro de la correa trapezoidal y de las poleas, o daños en el apoyo del embrague. ¡Retensar la correa trapezoidal nueva después de la primera hora de servicio!

35



NOTA: Para tensar la correa trapezoidal y controlar la tensión, tendrán que soltarse las dos tuercas de fijación (**11**).

Para aumentar la tensión, girar el tornillo tensor (**12**) hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj) con la llave combinada incluida en el volumen de entrega.

La correa trapezoidal estrá ajustada correctamente cuando la tuerca (**13**) tiene una posición central en relación a la marca (**14**).

AVISO: Después de haber tensado/controlado, es absolutamente necesario apretar las tuercas de fijación (**11**) firmemente, 30 ± 2 Nm.

7.3 Combustibles

AVISO:

¡El equipo es operado con productos refinados de petróleo (gasolina y aceite)!

Al manejar gasolina tendrá que ponerse el mayor cuidado.

No es admisible fumar o cualquier llama abierta (riesgo de explosión).

Combustible	50:1
1000 cm³ (1 litro)	20 cm³
5000 cm³ (5 litros)	100 cm³
10000 cm³ (10 litros)	200 cm³

Hacer la proporción de mezcla correcta:
50 :1 Mezclar 50 partes de combustible con una parte de aceite.

36

Mezcla de combustible

El motor de la máquina cortadora es un motor de dos tiempos de alta potencia. Éste se opera con una mezcla de combustible y aceite de motor de dos tiempos.

El dimensionamiento del motor se ha realizado con gasolina normal sin plomo de un índice de octano mínimo de 91 ROZ (87 R+M)/2. En caso de que no se disponga del combustible correspondiente, también será posible utilizar un combustible de un índice de octano más alto. Con ello, no se causarán daños en el motor.

¡Para la operación óptima del motor, así como para la protección de la salud y del medio ambiente, utilizar siempre combustible sin plomo! No deberá utilizarse ningún combustible que contenga alcohol.

Para lubrificar el motor se mezcla aceite sintético de motor de dos tiempos para motores de dos tiempos refrigerados por aire (calidad JASO FC o ISO-L-EGD), añadirlo al combustible.

NOTA: Para hacer la mezcla de combustible y aceite, siempre premezclar el volumen de aceite previsto en la mitad del volumen de combustible, y a continuación agregar el volumen de combustible restante. Antes de rellenar la mezcla en el equipo, agitar la mezcla lista fuertemente.

AVISO: ¡Abrir la tapa del tanque de combustible con precaución porque puede formarse presión!

No tiene sentido aumentar la porción de aceite de la mezcla de dos tiempos con respecto a la proporción de mezcla indicada debido a una exagerada conciencia de seguridad porque con ello se produce una mayor cantidad de residuos de combustión que contaminan el medio ambiente y obstruyen el conducto de gas de escape en el cilindro así como el silenciador. Además aumenta el consumo de combustible y se reduce la potencia.

¡ADVERTENCIA!

¡NO SE AUTORIZAN LOS COMBUSTIBLES CON MÁS DEL 10% DE ETANOL PARA SU USO EN LOS MOTORES DE 2-TIEMPOS Wacker Neuson!

¡El uso de combustibles alternativos, como el E-20 (20% de etanol), E-85 (85% de etanol) o cualquier otro combustible que no cumplan los requisitos de Wacker Neuson no están autorizados para su uso en este motor!

EL USO DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS PUEDE CAUSAR LOS SIGUIENTES PROBLEMAS:

Pobre rendimiento del motor, Pérdida del potencia, Sobrecalentamiento, Formación de burbujas de vapor en la tubería del combustible, Acople inadecuado del embrague, Deterioro prematuro de las tuberías de combustible,

Deterioro prematuro de la juntas, Deterioro prematuro del carburador.

EL USO DE COMBUSTIBLES ALTERNATIVOS Y DE ACEITES PARA MOTORES DE 2-TIEMPOS DISTINTOS DE LOS DE LA NORMA JASO FC O ISO-L-EGD EN EN ESTE MOTOR DE 2-TIEMPOS ANULARÁ LA GARANTIA DEL MOTOR.

7.4 Almacenamiento de combustible

Los combustibles sólo pueden almacenarse por un tiempo limitado. El combustible y las mezclas de combustible envejecen debido a evaporación, sobre todo bajo influencia de temperaturas altas. De tal manera, el combustible y las mezclas de combustible almacenadas por demasiado tiempo podrán causar problemas de arranque y daños del motor. Compre únicamente la cantidad que habrá de consumirse en algunos meses. Con temperaturas más altas, consumir combustible preparado dentro de 6-8 semanas.

¡Almacenar el combustible únicamente en recipientes autorizados, de manera seca y segura!

37

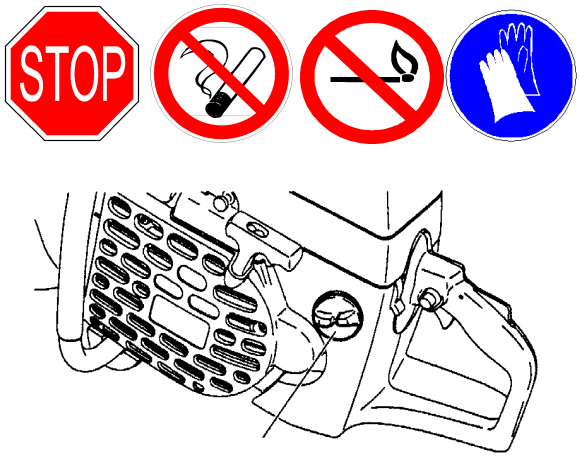
¡EVITAR EL CONTACTO CON LA PIEL Y CON LOS OJOS!

Los productos refinados de petróleo, también los aceites, sacan la grasa de la piel. Con un contacto repetido y prolongado se resecará la piel. Las consecuencias podrían ser diferentes enfermedades de la piel. Además se sabe de reacciones alérgicas.

El contacto con los ojos con aceite provoca irritaciones. Con el contacto con los ojos, enjuagar el ojo afectado inmediatamente con agua clara.

¡En caso de una irritación continua, se deberá consultar a un médico sin demora!

7.5 Cargar combustible



38 Mezcla de combustible

AVISO: ¡ES IMPRESCINDIBLE QUE SE OBSERVEN LAS ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD!

El manejo de combustibles exige un manera de obrar cuidadosa y prudente.

¡Únicamente estando el motor apagado y habiéndose éste ernfriado!

Limpiar bien el entorno de la zona de llenado para que no pueda penetrar suciedad al tanque.

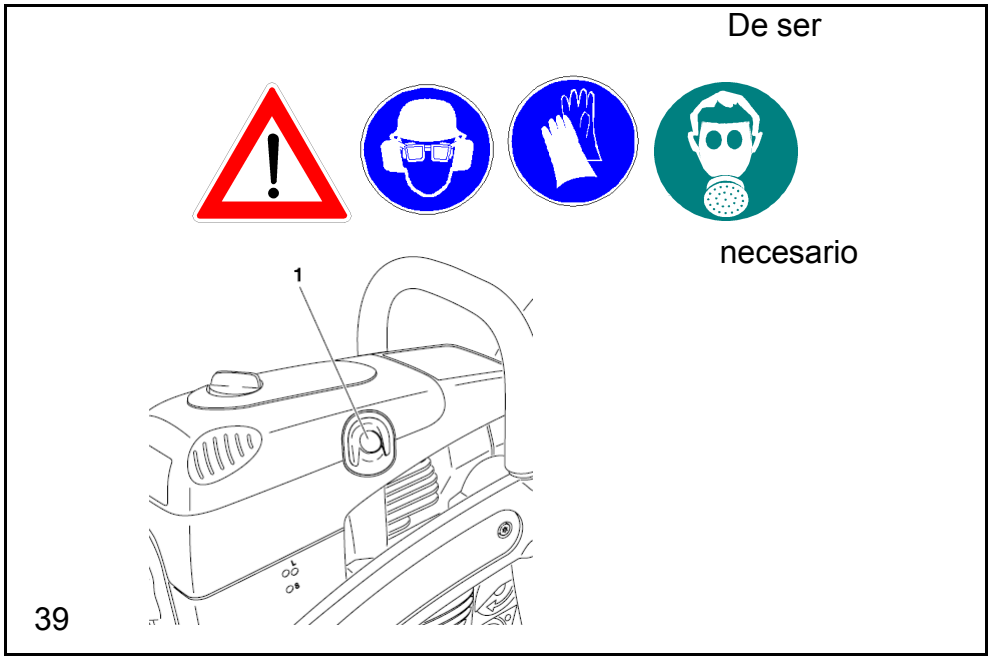
Colocar la máquina de costado sobre una base plana.

Desenroscar la tapa del tanque y rellenar la mezcla de combustible. Rellenar con precaución para no derramar la mezcla de combustible.

Volver a enroscar la tapa del tanque firmemente.

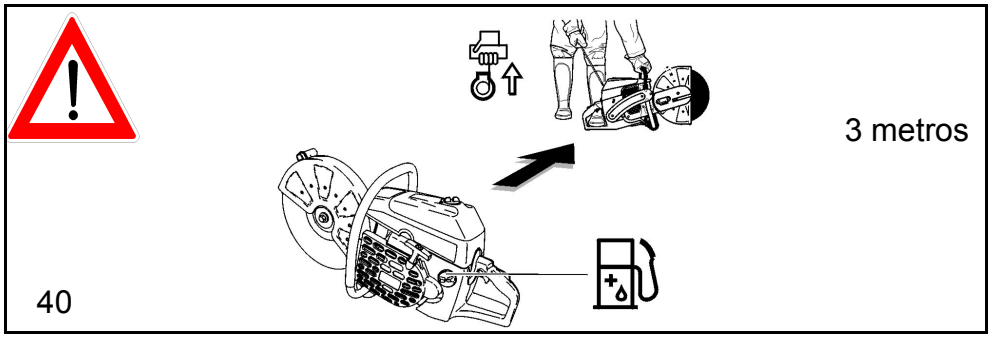
¡Limpiar la tapa del tanque y el entorno después de haber cargado combustible! ¡Nunca arrancar o hacer funcionar el equipo en el lugar donde se ha cargado combustible! En caso de que el combustible haya tenido contacto con la ropa, cambiarse de ropa inmediatamente.

7.6 Arranque del motor



El modelo está equipado con una válvula de descompresión semiautomática (**1**) para facilitar el arranque. Presionando la cubierta de goma hasta notar como encastra, se presiona la válvula de descompresión situada detrás hacia dentro. Con ello se reduce el trabajo de compresión de modo que con poca fuerza en la cuerda de tiraje se puede acelerar el motor a sus revoluciones de arranque.

Como consecuencia del gran aumento de la presión en la cámara de combustión debido a los primeros encendidos, se cierra automáticamente la válvula de descompresión.



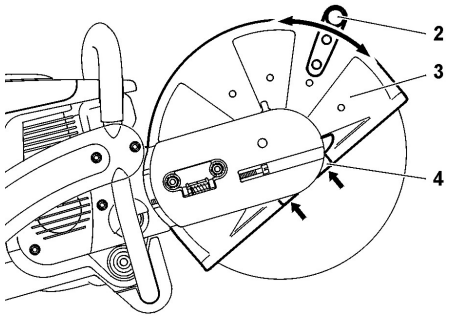
AVISO:

Será imprescindible que se observen las ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD.

¡La máquina cortadora deberá ponerse en marcha apenas después de haberla montado y comprobado completamente!

¡Alejarse por lo menos 3 m del lugar donde se ha cargado combustible!

Buscar una posición estable y colocar la máquina cortadora en el piso de manera que el dispositivo cortador quede libre.



41

Llevar la cubierta de protección (3) a la posición óptima para el campo de aplicación (véase la ilustración).

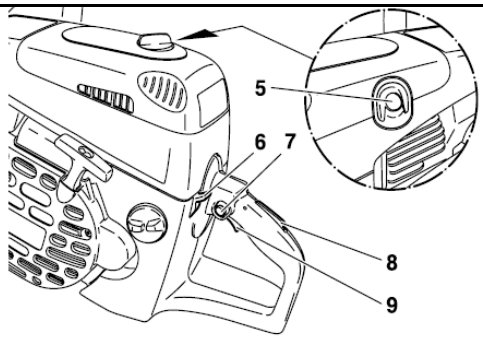
Agarrar la empuñadura (2), la cubierta de protección (3) puede girarse de un tope al otro en ambos sentidos de las flechas.

Aviso:

Es absolutamente necesario fijarse en que el borde exterior recto de la chapa de tope (4) y el borde de la cubierta de protección estén paralelos (véase las flechas).

De no ser esto el caso, por favor consultar a un taller especializado.

7.6.1 Arranque en frío



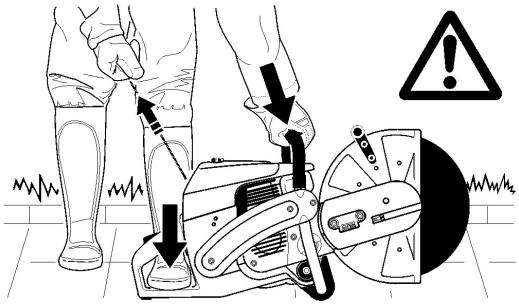
42

Presionar el interruptor combinado (**6**) hacia arriba (posición de cebador).

Agarrar la empuñadura (el botón de bloqueo de seguridad (**8**) se acciona con la palma de la mano).

Presionar la palanca del acelerador (**9**) a fondo y retenerla.

Presionar el botón de retención (**7**) y soltar la palanca del acelerador (**9**) (la palanca del acelerador queda bloqueada en la posición de medio gas). Hacer entrar la válvula de arranque en frío (**5**).



43

Agarrar la empuñadura de puente firmemente con una mano y presionar la máquina cortadora contra el piso.

Meter la punta del pie izquierdo en la protección de mano trasera.

Extraer la cuerda de arranque lentamente hasta percibir una resistencia (el pistón se encuentra en una posición previa al punto muerto superior).

Ahora, seguir tirando de manera rápida y enérgica hasta que se produzca la primera ignición audible.

Aviso: No extraer la cuerda de arranque a más de 50 cm y sólo regresarla lentamente a mano.

Presionar de nuevo la válvula de descompresión (**5**).

Presionar el interruptor combinado (**42/6**) a la posición "I".

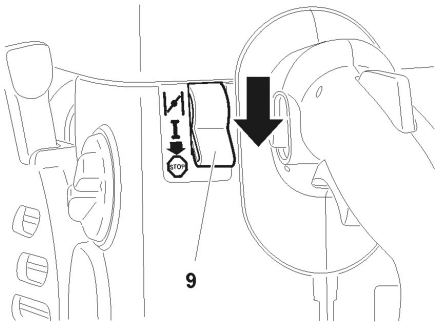
Volver a tirar de la cuerda de arranque haste que el motor marche.

Tan pronto esté marchando el motor, pulsar la palanca del acelerador (**42/9**) para que salte el botón de retención (**42/7**) y el motor funcione en la marcha en vacío.

7.6.2 Arranque en caliente

De la manera descrita para el arranque en frío pero sin accionar el interruptor combinado (**42/6**) en la posición de cebador.

7.7 Apagar el motor



44

Presionar el interruptor combinado (**9**) hacia abajo, a la posición "Stop".

7.8 Reajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío.

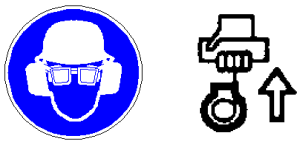
NOTA:

La máquina cortadora está equipada con un encendido electrónico limitador del número de revoluciones. Además, el carburador posee un gicleur fijo como gicleur principal que no es ajustable.

El número de revoluciones de la marcha en vacío está ajustada en aprox. 2.500 1/min por parte de la fábrica, pero es posible que el proceso de rodaje de una máquina nueva exija un reajuste mínimo del número de revoluciones de la marcha en vacío.

¡ Las modificaciones de los tornillos de ajuste (L) y (H) puede efectuarlas solamente un taller autorizado Wacker Neuson.

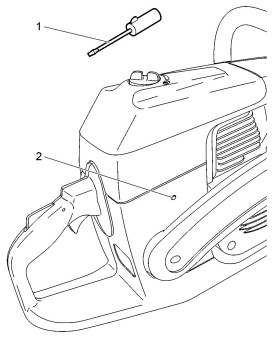
! Por esta razón están tapados los taladros en ambos tornillos de ajuste.



46

Son necesarias las siguientes etapas de trabajo para el ajuste correcto del número de revoluciones de la marcha en vacío:

Arrancar el motor y dejar que se caliente (aprox. 3 - 5 minutos).



47

Realizar el ajuste de la marcha en vacío con el destornillador incluido en el volumen de entrega.

Reajustar el número de revoluciones de la marcha en vacío.

En caso de que el disco de corte gire también al estar el motor en marcha, desenroscar los tornillos de tope de la válvula de mariposa (**2**) hasta que el disco de corte ya no gire. En caso de que el motor se pare en la marcha en vacío volver a enroscar el tornillo.

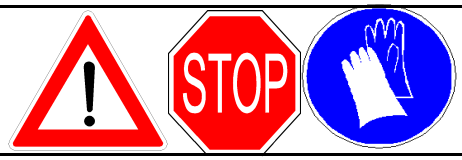
Apagar el motor

8. Trabajos de mantenimiento

AVISO:

¡Sólo utilizar piezas de recambio originales de Wacker Neuson! No se asumirá responsabilidad alguna si no se observan estas condiciones.

48



AVISO:

¡Con cualquier trabajo en la máquina cortadora será imprescindible apagar el motor, desmontar el disco de corte, retirar el capuchón de la bujía y llevar guantes de protección!

AVISO:

¡La máquina cortadora deberá ponerse en marcha apenas después de haberla montado y comprobado completamente!

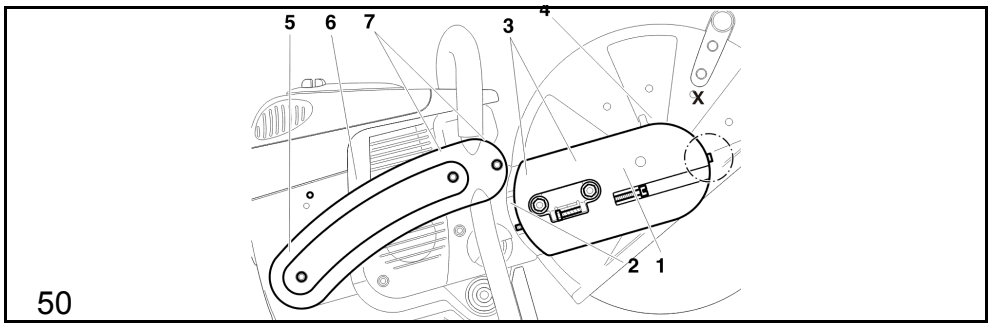
NOTA:

Puesto que muchas de las piezas que no se tratan en este manual de operación en parte son dispositivos de seguridad importantes, y como cualquier otra pieza están sometidas a un cierto desgaste, una inspección y un mantenimiento regulares deberán ser ejecutados por una estación de servicio al cliente de Wacker Neuson para su propia protección.

AVISO:

¡En caso de que ocurra una ruptura del disco de corte durante el proceso de corte, el equipo deberá ser mantenido por un taller especializado de Wacker Neuson antes de volverlo a poner en marcha!

8.1 Cambiar la correa trapezoidal



50

Soltar las tuercas (**3**).

Soltar el tornillo tensor (**1**) (en sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que se vea el extremo del tornillo (**2**) en la hendidura.

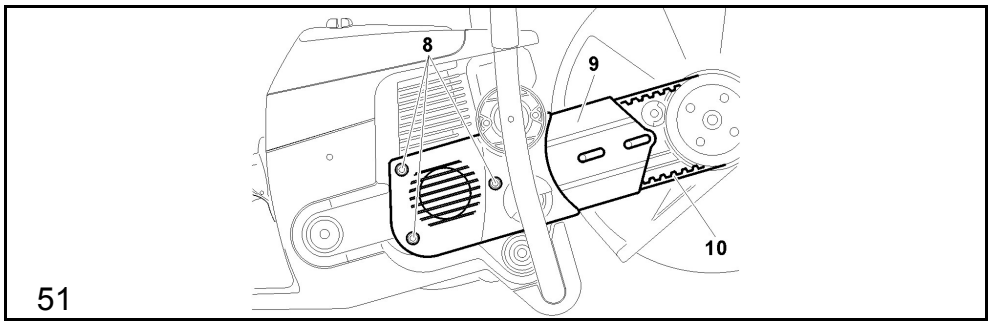
Soltar el tornillo (detalle **X**, sólo en la BTS 1140L3) y desatornillarlo.

Desatornillar las tuercas (**3**) y quitar la tapa (**4**).

Desatornillar los tornillos (**5**) y (**7**) y quitar el puntal lateral (**6**).

NOTA:

El tornillo (**5**) es más largo que los tornillos (**7**). ¡Observar la posición de montaje al estar montando!



51

Soltar los tornillos (**8**) y quitar la tapa del cárter del cigüeñal (**9**).

Sacar la correa trapezoidal (**10**) usada o los restos de la correa trapezoidal. Limpiar el interior del brazo de la transmisión con una brocha.

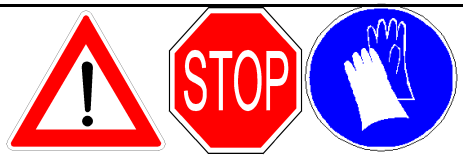
Meter la correa trapezoidal nueva.

NOTA:

Montaje de la tapa del cárter del cigüeñal (**9**), del puntal lateral (**50/6**) y de la tapa (**50/4**) en orden inverso.

Tensar la correa trapezoidal, véase el capítulo **"Tensar la correa trapezoidal/controlar la tensión".**

8.2 Limpiar la cubierta de protección



NOTA: Para el montaje del disco de corte véase el capítulo **"Montar el disco de corte".**

52

Con el tiempo, en el interior de la cubierta de protección se forman incrustaciones de material (sobre todo en el proceso de cortar en húmedo) que bajo ciertas circunstancias podrán obstruir la rotación del disco de corte.

Desmontar el disco de corte y el disco de presión y eliminar las incrustaciones de material en el interior de la cubierta de protección con un listón de madera o algo similar.

Limpiar el árbol y las piezas desmontadas con un trapo.

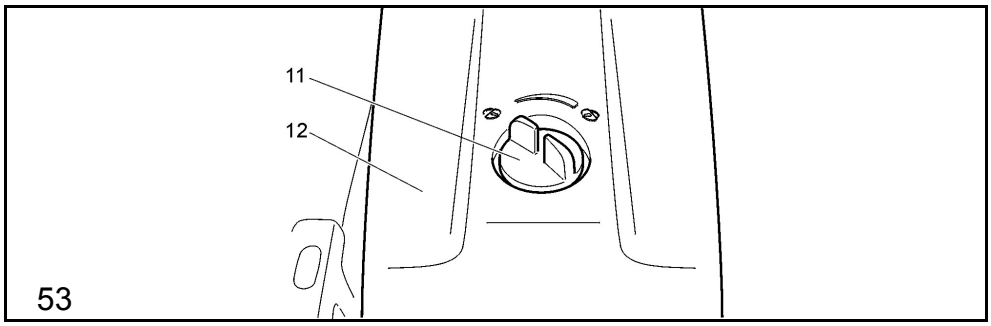
8.3 Limpiar/cambiar el filtro de aire

AVISO:

¡Apagar el motor antes de limpiar los filtros de aire! ¡Los filtros de aire de ninguna manera deberán ser limpiados con aire comprimido! ¡No limpiar el prefiltro y el filtro interno con combustible!

La vida útil del motor depende del estado y del mantenimiento regular de los elementos filtrantes. ¡Al dejar de cumplir los intervalos de limpieza o las medidas de mantenimiento aumentará el desgaste en el interior del motor!

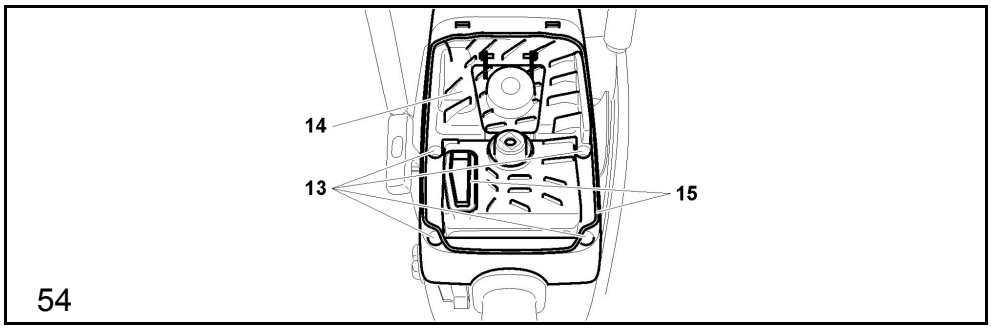
¡Reemplazar un filtro de aire dañado inmediatamente! Piezas de tejido desprendidas y partículas de suciedad gruesas pueden destruir el motor. ¡De ser posible evitar el trabajo en condiciones de mucho polvo! El polvo fino que se produce al cortar hormigón y piedra es nocivo para la salud del operario y reduce la vida útil del motor. De ser posible, ejecutar los trabajos de corte de hormigón y piedra con agua para consolidar el polvo.



53

Girar el bloqueo de la tapa (**11**) a la posición "desbloqueada 🔓" y quitar la tapa del filtro (**12**) con precaución.

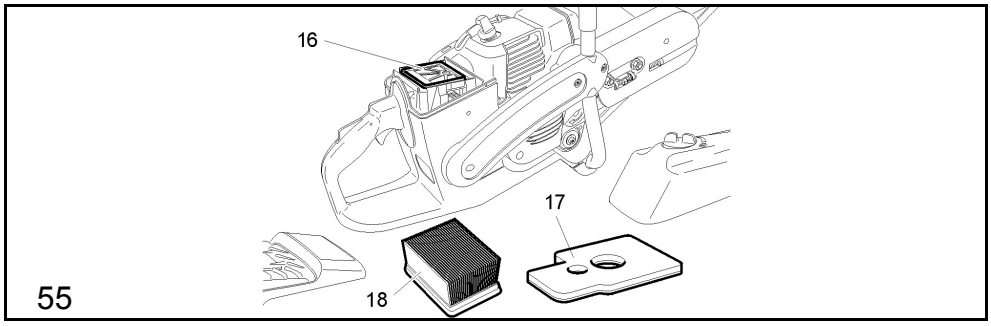
Entre la tapa del filtro (**12**) y la caperuza de protección (**54/14**) se encuentran dos anillos sellantes (**54/15**).



54

Soltar los tornillos (**13**) y quitar la caperuza de protección del cigüeñal (**14**).

Limpiar los anillos sellantes (**15**) con una brocha y controlar si presentan algún daño.



55

Sacar el prefiltro (**17**) de la tapa del filtro.

Extraer el cartucho del filtro de aire (**18**) de la caperuza de protección.

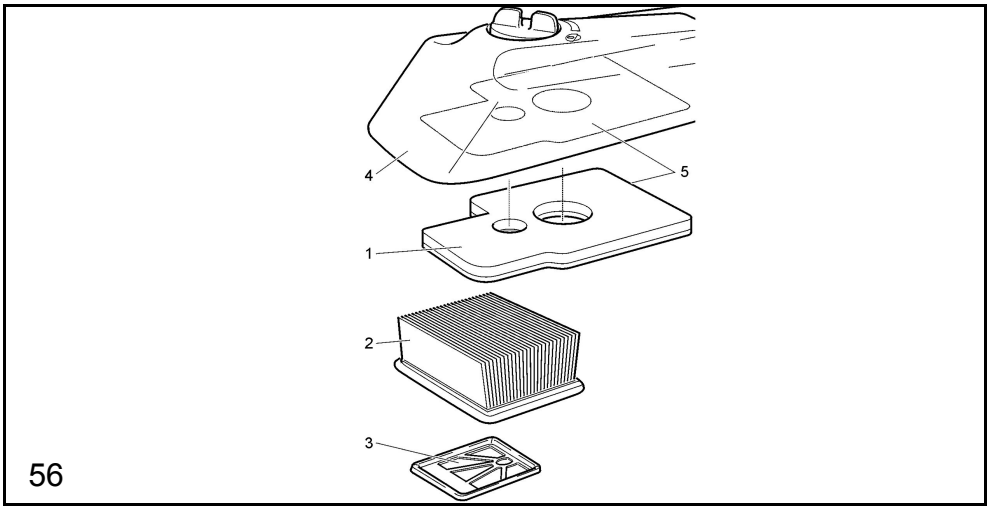
Quitar el filtro interno (**16**) del embudo de aspiración.

Nota:

¡Proteger el carburador de caer a la suciedad!

Poner el interruptor combinado en la posición "cebador" o cubrir el carburador con un trapo limpio.

8.4 Prefiltro, cartucho del filtro de aire y filtro interno



56

Prefiltro (plástico espumado seco) (todos los modelos excepto BTS 1140L3)

Lavar el prefiltro obstruido (**1**) en una jabonadura tibia producida con algún detergente lavavajillas comercial, o con un limpiador de filtros. ¡No limpiar el prefiltro con combustible!

Lavar ensuciamientos gruesos con agua corriente.

Introducir el contenido de de limpiador de filtros en el plástico espumado del prefiltro.

A continuación, enjuagar el filtro cuidadosamente con agua corriente.

Secar bien el prefiltro.

NOTA: El prefiltro deberá limpiarse diariamente; varias veces al día con una formación de polvo intensa. En caso de que no fuera posible la limpieza in situ, tener preparada una reserva de prefiltros. Reemplazar el prefiltro a más tardar después de 25 horas de servicio.

Al insertar el prefiltro en la tapa del filtro alinearlo con el alojamiento de la tapa y hundirlo a presión en la tapa del filtro (**5**). El prefiltro deberá estar alojado al ras en todas las zonas del alojamiento de la tapa y cerrar herméticamente.

Prefiltro (plástico espumado con aceite para filtros de aceite) (sólo BTS 1140L3)

Cambio (al cortar con gran producción de polvo):

• Diariamente

• O a más tardar después de 4 horas de servicio

• O a más tardar después de 8 rellenos del tanque

• O a más tardar después de haber consumido 8 litros de mezcla de combustible

Cambio (al cortar en húmedo / al cortar acero):

• Semanalmente

• O a más tardar después de 25 horas de servicio

• O a más tardar después de 50 rellenos del tanque

• O a más tardar después de haber consumido 55 litros de mezcla de combustible

Antes de la inserción, por favor amasar bien el filtro de plástico esponjado dentro del embalaje para distribuir el aceite uniformemente. A continuación retirar el embalaje.

Al insertar el prefiltro en la tapa del filtro alinearlo con el alojamiento de la tapa y hundirlo a presión en la tapa del filtro (5). El prefiltro deberá estar alojado al ras en todas las zonas del alojamiento de la tapa y cerrar herméticamente.

Filtro interno (todos los modelos)

Lavar el filtro interno obstruido (**3**) en una jabonadura tibia con algún detergente lavavajillas comercial, o con un limpiador de filtros.

Cartucho del filtro de aire (todos los modelos)

AVISO:

El cartucho del filtro de aire (**2**) filtra el aire de aspiración a través de un sistema de laminillas muy finas de papel. Por ello, de ninguna manera deberá lavarse el cartucho o limpiarlo soplando con aire comprimido.

Limpiar el cartucho del filtro de aire una vez a la semana.

Desplegar el cartucho del filtro de aire ligeramente y golpearlo suavemente contra una base limpia.

Reemplazar el cartucho del filtro de aire cada 100 horas de servicio. Con una pérdida de la potencia, una reducción del número de revoluciones o al producirse humo en el gas de escape, reemplazarlo inmediatamente.

Antes de montar el sistema de filtros, controlar si han caído partículas de suciedad al interior del orificio de aspiración. Si fuera necesario, eliminar las partículas de suciedad.

8.5 Cambiar la bujía

AVISO:

La bujía o el capuchón de la bujía no deberán tocarse al estar el motor en marcha (alta tensión).

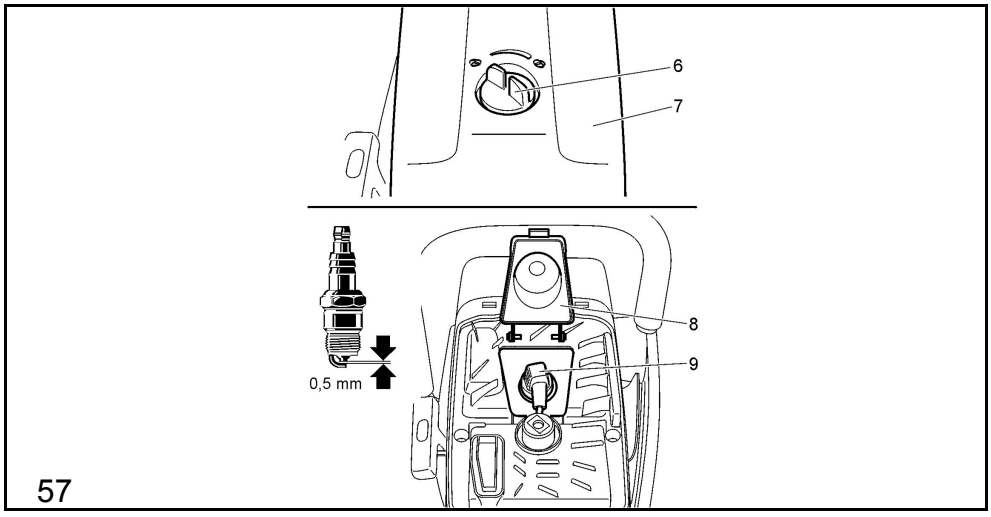
Ejecutar los trabajos de mantenimiento únicamente estando el motor apagado.

Estando el motor caliente hay peligro de quemaduras. ¡Llevar guantes de protección!

Con un daño en el aislamiento, un desgaste pronunciado del electrodo o electrodos muy sucios o aceitosos, tendrá que cambiarse la bujía.

AVISO: Utilizar únicamente las bujías BOSCH WSR 6F, CHAMPION RCJ-6Y o NGK BPMR 7A como repuesto.

La utilización de una bujía no autorizada puede causar un daño en el sistema de encendido.



57

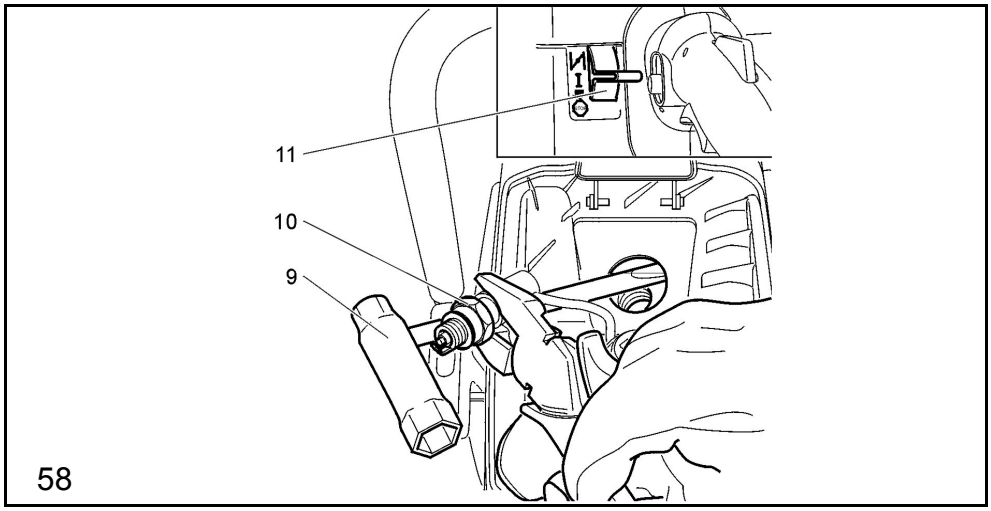
Girar el bloqueo de la tapa (**6**) a la posición "desbloqueada" y quitar la tapa del filtro (**7**) con precaución.

Plegar la tapa de la bujía (**8**) hacia arriba. Retirar el capuchón de la bujía (**9**) de la bujía. Desmontar la bujía únicamente con la llave combinada entregada.

Distancia entre los electrodos

La distancia entre los electrodos deberá ser de 0,5 mm.

8.6 Comprobación de la chispa de encendido



58

Meter la llave combinada (**9**) entre la caperuza de protección y el cilindro, únicamente como se muestra en la ilustración.

¡AVISO!

No meter la llave en el agujero de la bujía, solamente establecer el contacto (de otra manera podrá quedar dañado el motor).

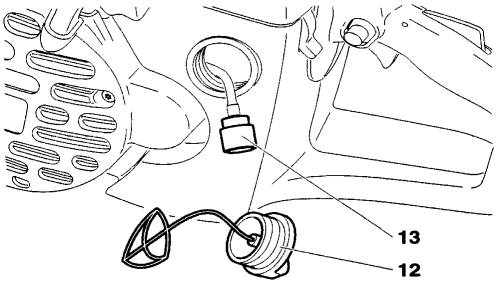
Con unas tenazas aisladas, presionar la bujía desatornillada (**10**), con el capuchón de la bujía bien enchufado, contra la llave (¡alejado del agujero de la bujía!).

Presionar el interruptor combinado (**11**) a la posición "I".

Tirar enérgicamente de la cuerda de arranque.

Con un funcionamiento impecable debería poderse ver una chispa entre los electrodos.

8.7 Cambiar el cabezal de succión



59

El filtro de fieltro (**13**) del cabezal de succión puede obstruirse durante el uso. Para garantizar una alimentación impecable de combustible al carburador debería cambiarse el cabezal de succión aproximadamente cada tres meses.

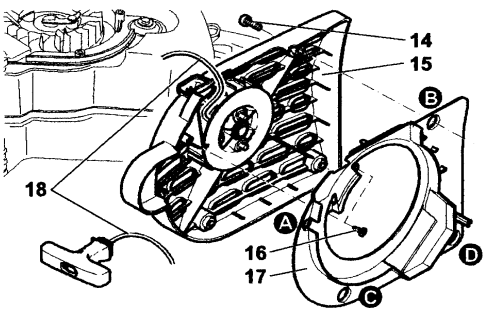
Desatornillar la tapa del tanque de combustible (**12**), extraer el seguro contra pérdida del orificio del tanque.

Vaciar el tanque.

Tirar el cabezal de succión con un gancho de alambre a través del orificio del tanque para cambiarlo.

Aviso: ¡Evite el contacto de la piel o de los ojos con productos refinados de petróleo!

8.8 Cambiar la cuerda de arranque

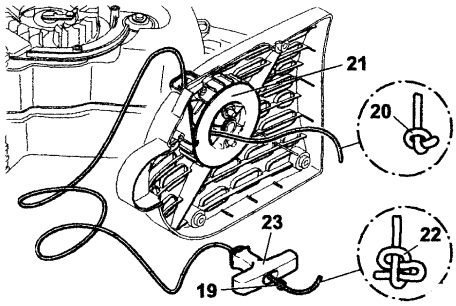


60

Soltar cuatro tornillos (**14**). Quitar la caja del ventilador (**15**).

Destornillar dos tornillos (**16**) y separar la conducción de aire (**17**) cuidadosamente de la caja del ventilador (**15**). En esto, observar el orden (**A - B - C - D**).

Eliminar los restos de la cuerda antigua (**18**).



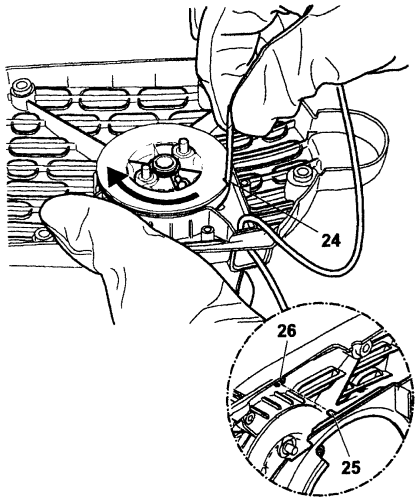
61

Enhebrar la cuerda nueva de un diámetro de 4,0 mm y una longitud de 1000 mm como se muestra en la ilustración (no olvidar la arandela **19**) y proveer ambos extremos con un nudo.

Hacer entrar el nudo (**20**) en el tambor de cable (**21**).

Aviso: El nudo o bien el extremo de la cuerda no deberán sobresalir de la superficie del tambor de cable.

Hacer entrar el nudo (**22**) en la empuñadura de arranque (**23**).



62

Conducir la cuerda en la escotadura (**24**) del tambor de cable y, con la cuerda, girar el tambor de cable dos vueltas en el sentido de la flecha.

Detener el tambor de cable con la mano izquierda, eliminar la torsión de la cuerda con la mano derecha, estirar la cuerda firmemente y detenerla.

Soltar el tambor de cable con precaución. La cuerda es arrollada en el tambor de cable por el efecto de resorte.

Repetir el procedimiento **tres veces**. Ahora, la empuñadura de arranque deberá encontrarse en posición vertical dentro de la caja del ventilador.

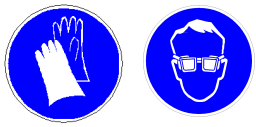
NOTA: Estando la cuerda de arranque completamente extraída, deberá ser posible girar el tambor de cable por lo menos un cuarto de vuelta más contra la fuerza del resorte.

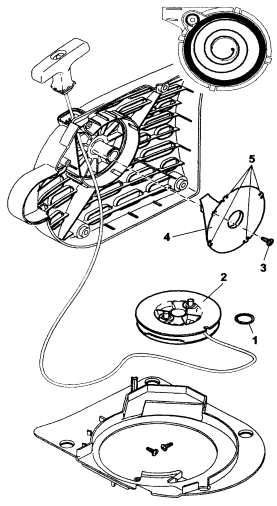
¡AVISO! ¡Peligro de lesiones! Detener la empuñadura de arranque extraída muy bien. Rebotará si se suelta el tambor de cable sin querer.

Montar la conducción de aire en orden inverso (véase la figura 63). Fijarse en que la conducción de aire **(25)** se encuentre en el alojamiento **(26)** de la caja del ventilador.

Al colocar la caja del ventilador tirar ligeramente de la empuñadura de arranque si esto fuera necesario para que el dispositivo de arranque agarre.

8.9 Sustituir el resorte de recuperación





63

Quitar la caja del ventilador (véase el capítulo "Cambiar la cuerda de arranque").

Separar la conducción de aire de la caja del ventilador (véase el capítulo "Cambiar la cuerda de arranque").

Quitar el anillo de retención (**1**) (para las pinzas para anillos de retención exteriores véase los accesorios).

Retirar el tambor de cable (**2**).

Destornillar los tornillos (**3**).

Apalancar el resorte de recuperación (**4**) con ayuda de un destornillador o alguna herramienta similar uniformemente del encaje. **¡En esto tener máxima precaución: el resorte de recuperación tiene una tensión inicial y podrá saltar de la caja!**

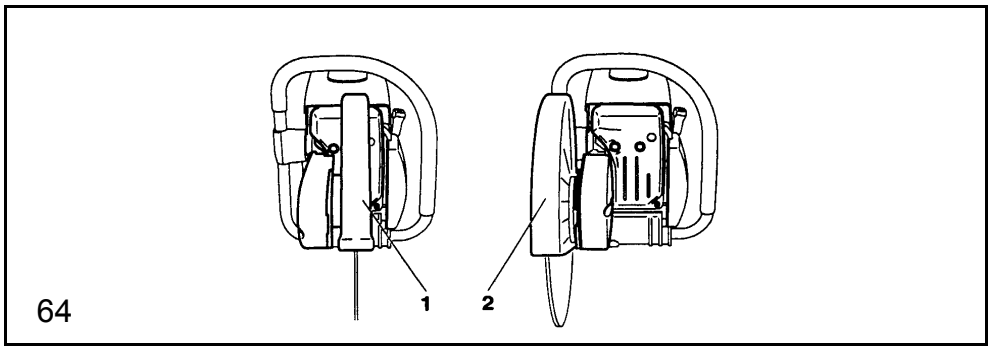
AVISO: ¡Peligro de lesiones! ¡Es absolutamente necesario llevar gafas de seguridad y guantes de protección al ejecutar este trabajo!

Los resortes de recuperación de repuesto se entregan tensados en una caja. **ATENCIÓN, el resorte puede saltar hacia fuera.** Un resorte saltado hacia fuera podrá volver a montarse en correspondencia a la ilustración (**¡Observar el sentido de rotación!**)

El resorte de recuperación (**4**) nuevo deberá ser engrasado ligeramente con grasa multiuso antes de montarlo en la caja del ventilador. Insertar el resorte de recuperación (**4**) y apretarlo ligeramente para que los grilletes (**5**) engatillen en los alojamientos. Atornillar el tornillo (**3**) y apretarlo sólo ligeramente. Al colocar el tambor de cable girarlo un poco hasta que engatille perceptiblemente. Montar el anillo de retención. Enrollar la cuerda de arranque (véase el capítulo "Cambiar la cuerda de arranque"). ¡No engrasar ni el tambor de cable (**2**) ni los muñones!

Montar la conducción de aire (véase el capítulo "Cambiar la cuerda de arranque"). Al colocar la caja del ventilador tirar ligeramente de la empuñadura de arranque si esto fuera necesario para que el dispositivo de arranque agarre.

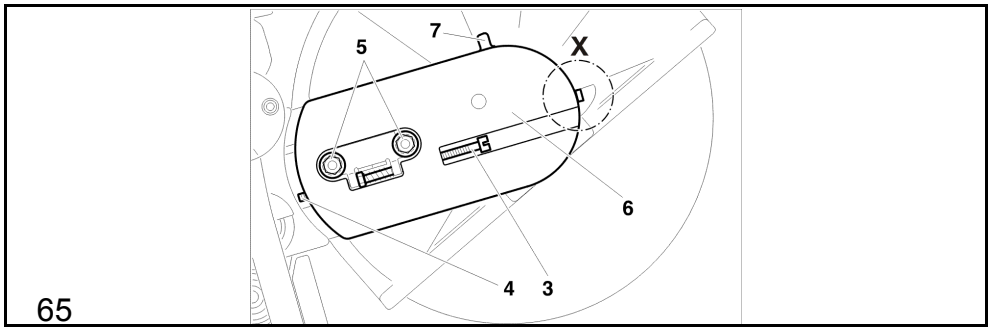
8.10 Dispositivo cortador en posición central/posición externa



64

NOTA: Por parte de la fábrica, el dispositivo cortador se ha montado para la operación en posición central (**1**). Con obstáculos que se encuentren muy cercanos a la trayectoria de corte (p. ej. bordillo o mampostería), se puede montar el dispositivo cortador en la posición externa (**2**). En una máquina cortadora conducida a mano, utilizar la posición externa únicamente para el trabajo que habrá de ejecutarse. A continuación, volver a montar la posición central. La máquina cortadora con el dispositivo cortador en posición central tiene una posición más ventajosa del punto de gravedad, con lo que se evita un cansancio prematuro.

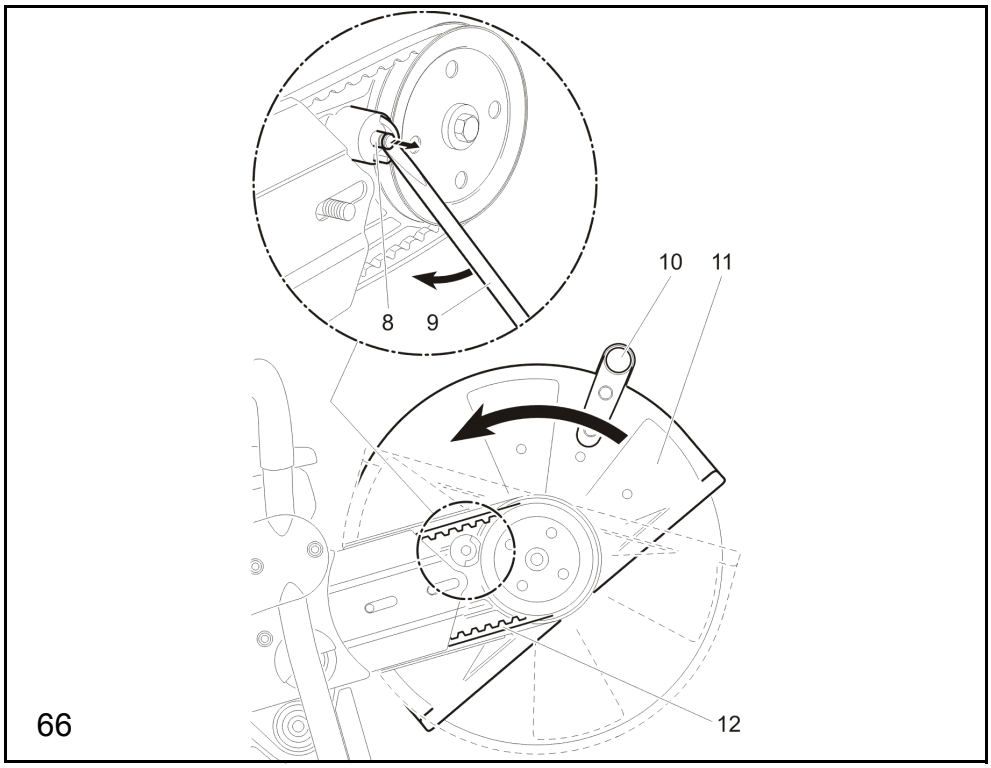
8.11 Cambiar el montaje del dispositivo cortador



65

Soltar las tuercas (**5**).

Soltar el tornillo tensor (**3**) (en sentido contrario a las agujas del reloj) hasta que se vea el extremo del tornillo (**4**) en la hendidura. Soltar el tornillo (detalle **X**, sólo en la BTS 1140L3) y desatornillarlo. Desatornillar las tuercas (**5**) y quitar la tapa (**6**).



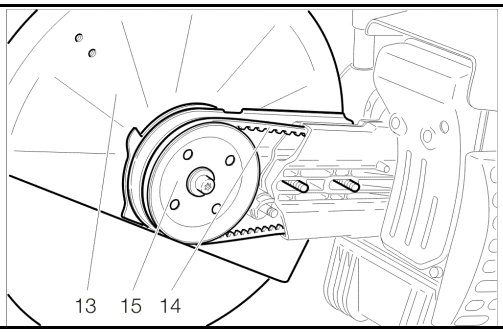
66

Apalancar el perno de tope (**8**) con la llave combinada (**9**) como se muestra en la ilustración hasta que se pueda girar la cubierta de protección (**11**).

NOTA: El tope de giro (**7**) estará desactivado encontrándose el perno de tope extraído (**8**). De tal manera podrá girarse la cubierta de protección (**11**) pasando por el tope de giro (**7**).

Desatornillar la empuñadura (**10**) y girar la cubierta de protección (**11**) como se muestra en la ilustración.

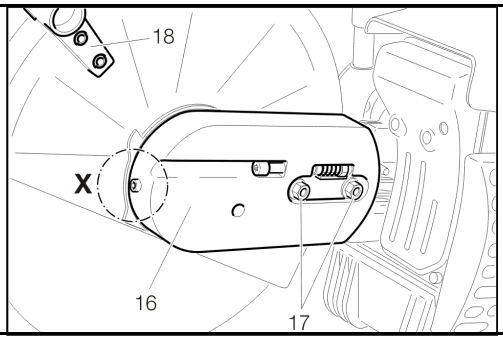
Desenganchar la correa trapezoidal (**12**) y quitar el dispositivo cortador.



67

Presionar el dispositivo cortador (**13**) en la posición externa contra el alojamiento del brazo de la transmisión.

Hacer pasar la correa trapezoidal (**14**) por la polea (**15**).



68

Colocar el cubrecorreas (**16**).

Enroscar las tuercas (**17**) y apretarlas a fuerza de mano.

Tensar la correa trapezoidal, véase el capítulo "Tensar la correa trapezoidal/controlar la tensión".

Enroscar el tornillo (detalle **X**, sólo en la BTS 1140L3) y apretarlo.

Apretar las tuercas (**17**) firmemente con la llave combinada.

Volver a montar la empuñadura (**18**) conforme a la figura.

AVISO:

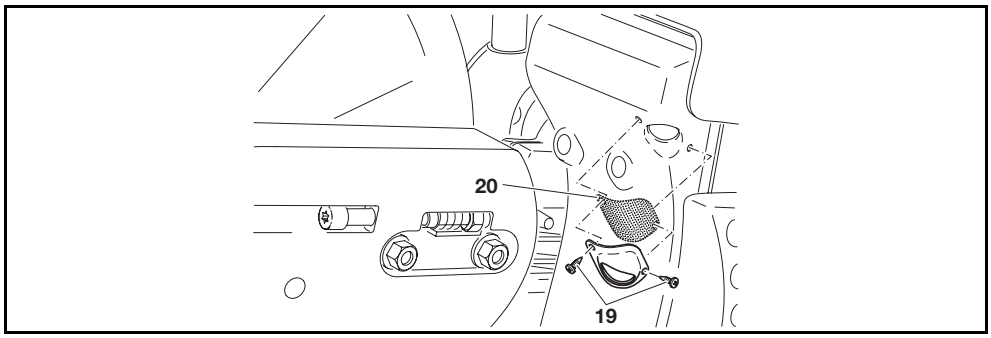
¡Después de cada cambio de montaje del dispositivo cortador cambia el sentido de rotación del disco de corte!

¡Los discos de corte de diamante deberán montarse en correspondencia al sentido de rotación!

8.12 Recambio/limpieza de la rejilla parachispas

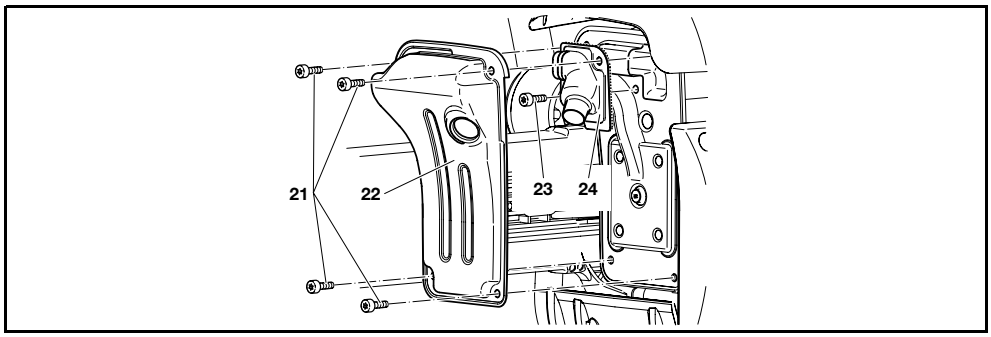
La rejilla parachispas debe examinarse y limpiarse a intervalos regulares.

Modelo sin catalizador



Suelte los 2 tornillos (19) y remueva la rejilla parachispas (20).

Modelo con catalizador



Soltar los tornillos (21) y sacarlos. Sacar la cubierta delantera del amortiguador de ruidos (22).

Soltar el tornillo (23) y sacarlo. Sacar la placa deflectora con rejilla parachispas (24).

PRECAUCIÓN:

No use objetos afilados ni puntiagudos para limpiar la rejilla parachispas, ya que podría deteriorar o deformar los

alambres de la rejilla.

Vuelva a montar la rejilla parachispas y ajuste los tornillos.

Información del catalizador: El catalizador reduce el contenido de contaminantes en los gases de escape.

8.13 Indicaciones para el mantenimiento y el cuidado periódicos

Para una larga vida útil, así como para prevenir daños y para asegurar el funcionamiento pleno de los dispositivos de seguridad, deberán ejecutarse regularmente los trabajos de mantenimiento descritos a continuación. Los derechos de garantía únicamente serán admitidos si estos trabajos han sido ejecutados regularmente y debidamente. ¡Al no observar esto, existirá el riesgo de accidentes!

Los usuarios de máquinas cortadoras únicamente deberán ejecutar los trabajos de mantenimiento y de cuidado descritos en este manual de operación. Los trabajos que vayan más allá de esto únicamente deberán ser ejecutados por una estación de servicio al cliente de Wacker Neuson.

En general	La máquina cortadora completa	Limpiar el exterior y controlar si presenta daños. En caso de presentar daños, disponer una reparación conforme a las reglas del arte sin demora.
	Disco de corte, embrague	Controlar regularmente si presentan daños o desgaste.
	Cubierta de protección	Limpiar, controlar la posición.
Antes de cada puesta en servicio	Disco de corte	Controlar si presenta daños, y si está montado el disco de corte correcto para el campo de aplicación.
	Correa trapezoidal	Controlar la tensión de la correa trapezoidal.
	Interruptor combinado, botón de bloqueo de seguridad, palanca del acelerador	Prueba funcional.
	Tapa del tanque de combustible	Comprobar la hermeticidad.
Diariamente	Prefiltro	Limpiar, (cambiarlo después de 25 horas de servicio, si fuera necesario más frecuentemente).
	Número de revoluciones de la marcha en vacío	Controlar (el disco de corte no deberá girar).

Trabajos de mantenimiento

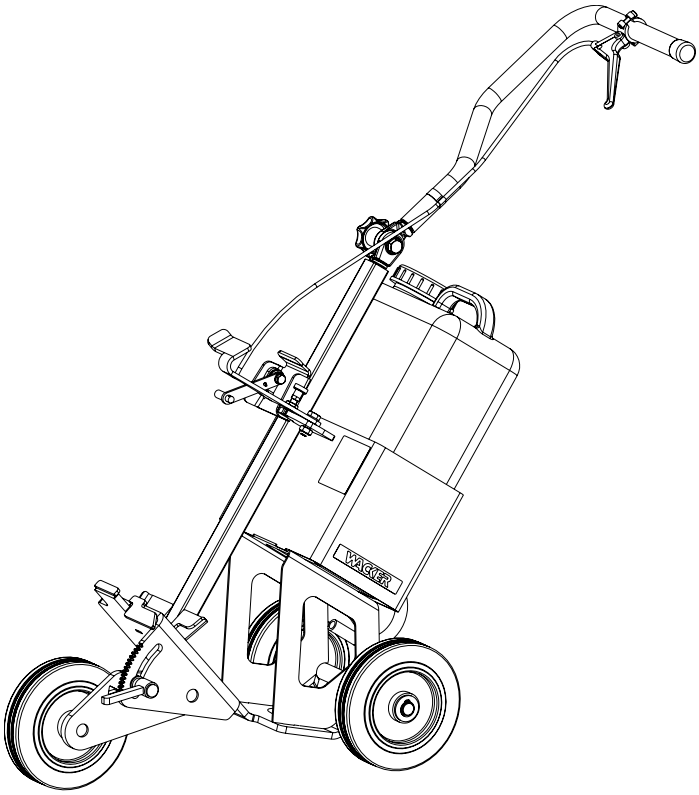
Semanalmente	Caja de arranque	Limpiar para garantizar la conducción impecable del aire de refrigeración.
	Cuerda de arranque	Controlar con respecto a daños.
	Correa trapezoidal	Controlar si presenta algún daño o desgaste.
	Cartucho del filtro de aire	Limpiar, (cambiarlo después de 100 horas de servicio).
	Bujía	Controlar, de ser necesario, cambiar.
	Silenciador	Examinar si presenta obturaciones, Controlar la firmeza de los tornillos, limpiar la rejilla parachispas Reponer la rejilla parachispas dañada En los modelos con catalizador, cambiar la rejilla parachispas después de 100 horas.
Cada tres meses	Cabezal de succión	Cambiar.
	Tanque de combustible	Limpiarlo.
	Rodamientos, tambor del embrague	Limpiar y volver a engrasar.
Almacenaje	La máquina cortadora completa	Limpiar el exterior y controlar si presenta daños. En caso de presentar daños, disponer una reparación conforme a las reglas del arte sin demora.
	Disco de corte	Desmontar y limpiar.
	Tanque de combustible	Vaciar y limpiar.
	Carburador	Dejar que marche hasta que se vacíe.

8.14 Localización de fallos

Fallo	Sistema	Observación	Causa
El disco de corte no se pone en marcha	Embrague	Motor marcha	Daño en el embrague.
El disco de corte gira en la marcha en vacío	Carburador	El disco de corte marcha	Ajuste incorrecto de la marcha en vacío.
	Embrague		Embrague bloqueado.
	Correa trapezoidal		Tensión de la correa insuficiente, correa trapezoidal desgastada.
El motor no arranca o lo hace de mala gana	Sistema de encendido	Existe chispa de encendido	Defecto en la alimentación de combustible, el sistema de compresión, defecto mecánico.
		No hay chispa de encendido	Interruptor STOP accionado, defecto o cortocircuito en el cableado, el capuchón de la bujía, bujía defectuosa.
	Alimentación de combustible	El tanque de combustible está lleno	Cebador en la posición incorrecta, carburador defectuoso, cabezal de succión obstruido, tubería de combustible doblada o interrumpida.
	Sistema de compresión	En el interior del equipo	Junta del pie del cilindro defectuosa, anillos obturadores radiales dañados, cilindro o aro de pistón defectuosos.
		En el exterior del equipo	La bujía no obtura.
	Defecto mecánico	El stárter no engrana	Resorte en el starter roto, piezas rotas en el interior del motor.
Problemas de arranque en caliente	Carburador	Combustible en el tanque existe chispa de encendido	Ajuste incorrecto del carburador.

El motor arranca pero se cala inmediatamente	Alimentación de combustible	Combustible en el tanque	Ajuste incorrecto de la marcha en vacío, cabezal de succión o carburador obstruidos. Ventilación del tanque defectuosa, tubería de combustible interrumpida, cable defectuoso, interruptor STOP defectuoso, válvula de descompresión.
Potencia insuficiente	Pueden estar afectados varios sistemas al mismo tiempo	El equipo marcha en vacío	Filtro de aire obstruido, ajuste incorrecto del carburador, silenciador obstruido, conducto de gas de escape en el cilindro obstruido. Tensión de la correa insuficiente, correa trapezoidal desgastada.

9. Carro de guía



9.1 Campos de aplicación

El carro de guía de Wacker Neuson hace más fácil la guía rectilínea de la máquina cortadora. Al mismo tiempo garantiza un trabajo prácticamente sin cansarse y es ajustable a la estatura respectiva. La máquina cortadora puede hacerse funcionar con el dispositivo de corte en posición central o exterior.

Para aligerar el proceso de cargar combustible al emplear el carro de guía se recomienda el montaje de una tapa acodada en el tanque.

Para la consolidación de polvo durante el proceso de corte y la mejor refrigeración del disco de corte, el carro de guía está equipado con un tanque de agua y un sistema de riego.

Para facilitar el ajuste de la profundidad de corte se han provisto muescas en la palanca de fijación. Una muesca corresponde a 10 mm de profundidad de corte.

Carro de guía

9.2 Advertencias de seguridad

9.2.1 Los alojamientos para la máquina cortadora deberán estar libres de ensuciamientos antes de insertar la BTS.

9.2.2 Para evitar que la máquina cortadora se suelte durante el trabajo, deberá bloquear el perno de retención correctamente.

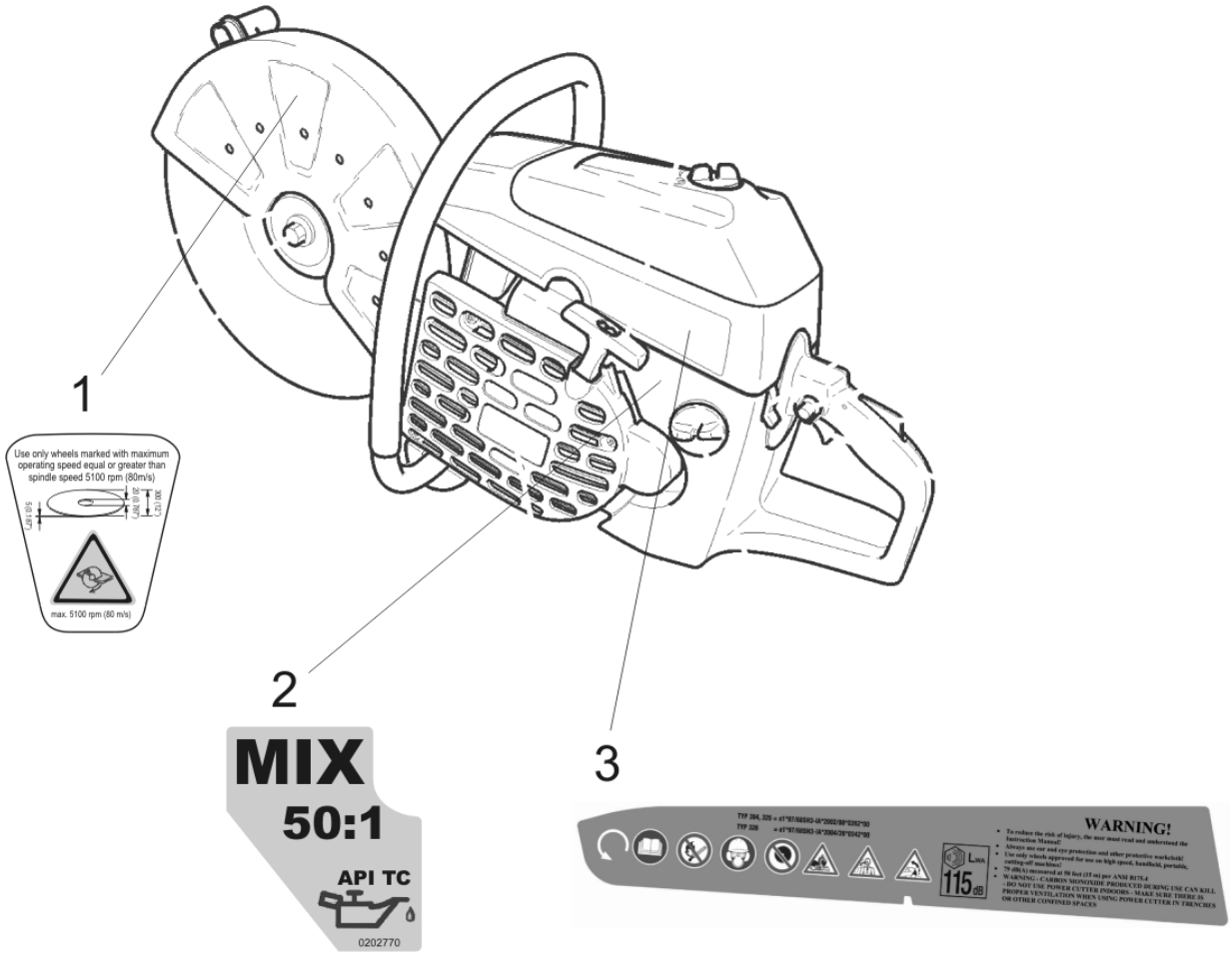
9.2.3 Fíjese en que la palanca de fijación para el ajuste de la profundidad de corte y la empuñadura de estrella para el ajuste de la empuñadura estén firmemente apretadas durante el proceso de corte.

9.2.4 Para evitar fallos de funcionamiento debería limpiar el carro de guía con agua después de cada uso.

9.2.5 Durante pausas, el almacenaje o el transporte deberá colocar el equipo sobre una base plana y retenerlo para que no se aleje rodando o pueda volcarse.

9.2.6 Inmediatamente después de haber terminado con el proceso de corte, deberá poner la palanca del acelerador en la posición de marcha en vacío (adelante).

10. Placas



1	Cubierta de protección Seguridad
2	Proporción de mezcla
3	Caperuza de protección Seguridad

Placas